



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA
SUPERIOR
D'ARQUITECTURA

CASO DE ESTUDIO

PALMA KIDS

UNA ESCUELA INFANTIL MONTESSORI

ROSA PÉREZ MARÍN

TUTORA_ CARLA SENTIERI OMARREMENTERÍA

“ *Si existe para la humanidad
una esperanza de salva-
ción y ayuda, ésta no podrá
venir más que del niño,
porque en él se construye
el hombre* ”

María Montessori

ÍNDICE

Presentación	05
1) Introducción	09
1.1) Contexto	10
1.2) Objetivos	12
1.3) Metodología	14
2) Arquitectura y pedagogía	17
2.1) Biografía María Montessori	18
2.2) El método Montessori	21
2.3) Perspectiva de arquitectura escolar: Aldo Van Eyck y Hertzberger	24
3) Caso estudio: Palma Kids	31
3.1) Método educativo	32
3.2) El proyecto arquitectónico:	34
3.3) La escuela	37
3.3.1) Acceso	
3.3.2) Relación exterior/interior	
3.3.3) Distribución	
3.3.4) Visuales	
3.3.5) Mobiliario y equipamiento	
3.3) La experiencia Montessori	46
4) Conclusiones	53
5) Bibliografía	59
Anexo 1: Entrevista arquitecto	71

RESUMEN

La aparición de nuevos métodos pedagógicos requiere una reinterpretación de la arquitectura escolar tradicional que ya conocíamos, ya que éstos necesitan de una respuesta por parte del edificio para poder llevarse a cabo. Arquitectura y pedagogía deben participar el uno del otro.

El método Montessori describe que el niño ha de ser el centro o la razón principal de la educación. El espacio arquitectónico pasa a ser una parte muy importante en el desarrollo del niño, ya que, será de éste del que aprenda a través de la experimentación dentro del mismo. El colegio tradicional que todos conocemos formado por distintas aulas que se unen a través de pasillos pasará a extenderse hacia el exterior, configurando un único espacio, el colegio.

Palma Kids, es una escuela infantil diseñada especialmente para el método Montessori, es el caso de estudio sobre el que se realiza un análisis del espacio educativo necesario para el desarrollo de esta nueva enseñanza.

PALABRAS CLAVE: Arquitectura, escuela infantil, educación, Montessori, Palma Kids

ABSTRACT

The development of new teaching methods requires a reinterpretation of the traditional architecture of schools with which we are familiar. These new teaching methods need a response from the building itself to be able to be carried out. Architecture and pedagogy need to work together.

The Montessori method describes how the child has to be the centre or the main reason for the education process. The architectural space goes on to become a very important element in the child's development because the child will learn from its environment by experimenting in it. The traditional school with which we are familiar, formed by different classrooms joined by corridors, will go on to expand outwards to configure one unique space – the school.

PalmaKids, a nursery designed specially for the Montessori method, is the case study used to analyse the educational space needed to develop this new teaching method.

KEY WORDS: Architecture, nursery, education, Montessori, Palma Kids

RESUM

L'aparició de nous mètodes pedagògics requereix una reinterpretació de l'arquitectura escolar tradicional que ja coneixíem, ja que aquests, necessiten d'una resposta per part de l'edifici per a poder dur-se a terme. Arquitectura i pedagogia han de participar l'una de l'altre.

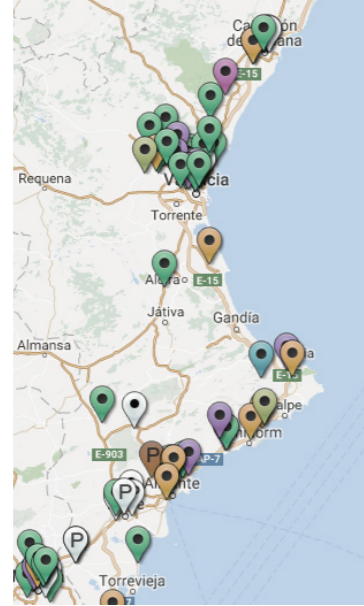
El mètode Montessori descriu com el xiquet ha de ser el centre o la raó principal de l'educació. L'espai arquitectònic pensa a ser una part molt important en el desenvolupament del xiquet, ja que, serà d'aquest del que aprenga a través de l'experimentació dins del mateix. El col·legi tradicional que tots coneixem format per diferents aules que s'uneixen a través de passadissos passarà a estendre's cap a l'exterior, configurant un únic espai, el col·legi.

Palma Kids, una guarderia dissenyat especialment per al mètode Montessori, és el cas d'estudi sobre el qual es realitza una anàlisi de l'espai educatiu necessari per al desenvolupament d'aquest nou ensenyament.

PARAULES CLAU: Arquitectura, escola infantil, educació, Montessori, Palma Kids



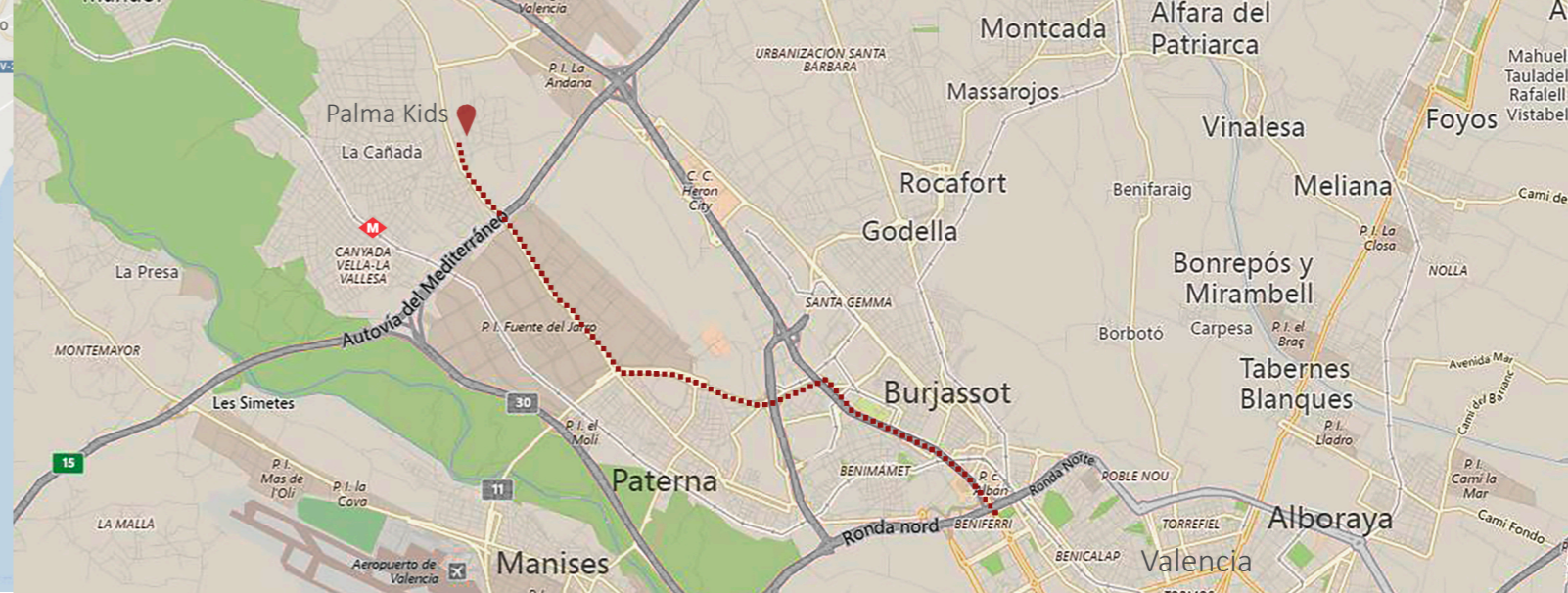
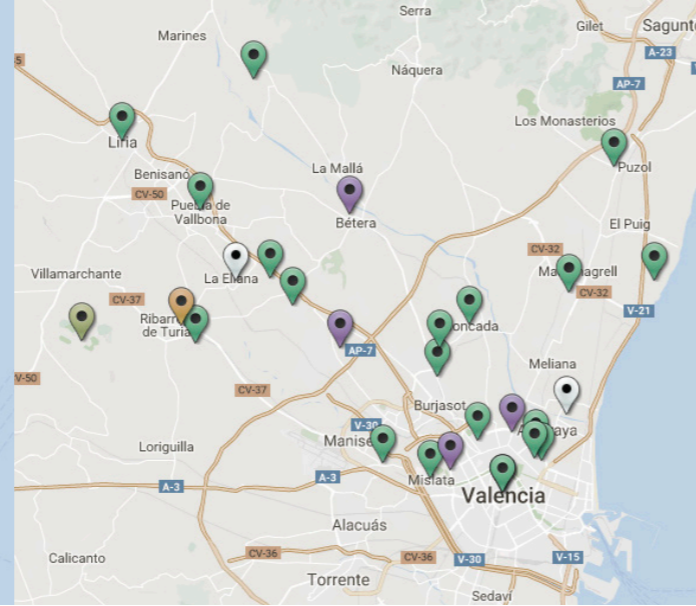
1. INTRODUCCIÓN



F1. Colegios de enseñanza libre en la Comunidad Valenciana

F2. Colegios de enseñanza libre en Valencia

F3. Plano situación Palma Kids, conexión con Valencia centro.



INTRODUCCIÓN

1.1. CONTEXTO

Desde hace unos años se está extendiendo el descontento entre la sociedad hacia la educación con la que se instruye en las escuelas. Esto ha hecho que se hayan abierto en España muchas escuelas con métodos innovadores que dan un vuelco a lo que teníamos instaurado. La página web de educación alternativa, Ludus¹, creó en 2013 un mapa dónde se puede añadir y buscar todas estas novedosas escuelas. Podemos encontrar más de 500 escuelas, entre ellas, escuelas Waldorf, escuelas democráticas, escuelas constructivistas, grupos de crianza, escuelas Montessori, etc.

El caso estudio de este trabajo de investigación es una escuela infantil que se encuentra en un barrio llamado La Canyada, que pertenece al municipio de Paterna, Valencia. La Canyada es una zona residencial, de parcelas con viviendas unifamiliares, que sin estar lejos del centro de la ciudad se encuentra en medio de la naturaleza.

El centro educativo utiliza el método Montessori como método de enseñanza en niños de 0 a 3 años. Esta etapa formativa es considerada de gran importancia ya que es en la cual el niño aprende con mayor rapidez, como decía María Montessori, *el niño como mente absorbente*.

Una vez se conoce el método, que viene explicado posteriormente, se pueden extraer conclusiones de cuál será la función del espacio arquitectónico dentro del mismo. Cómo la arquitectura colabora estrechamente con las pautas que establece la pedagogía para facilitar su correcto funcionamiento.

Como dice Ana Juliá Barnadas, presidenta de la Asociación Montessori Española y Coordinadora de Formación e Innovación en el colegio Montessori Palau de Girona, en una entrevista para The Luxonomist²: *“el método Montessori afecta a la arquitectura en cuánto que las aulas son mucho más grandes de las que conocemos como tradicionales y reciben a niños de las edades que comprende el plano de desarrollo, es decir 3 a 6 años, o 6 a 9 años”*.

Al final de la investigación podremos saber cómo el método condiciona o colabora con el espacio y cómo éste ayuda y facilita que las enseñanzas y las técnicas de esta pedagogía puedan ser llevadas a cabo correctamente.

2. Entrevista a Ana Juliá Barnadas en The Luxonomist, *¿por qué triunfa el método Montessori?* Disponible en <http://www.theluxonomist.es/2017/04/11/por-que-triunfa-el-metodo-montessori/patricia-peyro>. Consultado el 1 de octubre de 2017

INTRODUCCIÓN

1.2. OBJETIVOS

Palma Kids es un proyecto que surgió de la necesidad de un espacio arquitectónico que colaborase con el método pedagógico Montessori para que éste pudiera ser impartido de la mejor manera posible en toda su magnitud.

La finalidad de este trabajo es la de analizar y establecer las pautas mediante las cuales la arquitectura logra crear ese ambiente preparado del que habla Montessori en su método. Cómo la arquitectura puede aportar todas las necesidades que el método requiere, facilitando el completo funcionamiento del método pedagógico.



F4. Patio exterior Palma Kids

Detrás de cada edificio escolar existe una postura o una posibilidad pedagógica. Así, la escuela nueva necesita una nueva materialización arquitectónica, puesto que la arquitectura escolar predominante responde a los principios pedagógicos de la escuela tradicional³.

La sociedad avanza, cambia y evoluciona al igual que debe hacerlo la educación y las aulas en las que se imparte. Hemos de dejar que el niño investigue y descubra el lugar que le rodea, porque será ahí cuando más conocimiento asimile. La confianza en uno mismo es un arma muy poderosa y en la educación tradicional se ha dejado poca libertad al niño y se podría decir que se ha ido mermando esa confianza. El niño, tal vez, se ha acostumbrado a hacer lo que le dictan sin aportar su propia personalidad y conocimiento en la tarea, y probablemente no haya podido dar rienda suelta a su imaginación.

Por lo tanto, este estudio pretende comprobar que la arquitectura puede colaborar con la pedagogía, creando el **ambiente preparado** del que habla María Montessori en su método; junto a la mente absorbente, los períodos sensibles y el rol del adulto. Afirmando que ambiente o espacio arquitectónico más el método pedagógico pueden y deben ayudar en la configuración y el desarrollo completo del niño.

3. JIMÉNEZ AVILÉS, A. M^a (2009), “La escuela nueva y los espacios para educar”, Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 21, no. 54, mayo-agosto, p. 106



INTRODUCCIÓN

1.3. METODOLOGÍA

Como inicio del trabajo se realiza un estudio de las pautas que establece el método Montessori y se redactará una síntesis de los pensamientos de los arquitectos que, en su momento, ahondaron en la arquitectura escolar, como Aldo Van Eyck o Herman Hertzberger. *“Todo el mundo quiere ser aceptado, quiere pertenecer, quiere tener un sitio suyo o propio”⁴*

Tras estudiar los pilares en los que se sustenta la pedagogía basada en el método Montessori se ha podido ir visualizando los primeros indicios de la investigación para el desarrollo del proyecto arquitectónico.

Surgió la necesidad de entrevistar al arquitecto de la guardería, D. José María Urcelay, con la suerte de que contara cómo fue el inicio de la investigación para desarrollar este proyecto y cómo llevaron a cabo la ejecución del proyecto.

Se agradece su tiempo y haber compartido su visión sobre la arquitectura escolar.

Como referentes para el proyecto se han estudiado a los arquitectos Aldo Van Eyck y Herman Hertzberger y su visión particular de cómo debía ser la arquitectura escolar que diera cabida a un método pedagógico como éste.

En la visita a la Escuela Montessori de Hertzberger en Delft, D. José María Urcelay pudo ver como **la escuela era un todo**⁵; niños de distintas edades se juntaban en una clase, espacios amplios de transición se utilizaban como zonas de actividades y recreo, y las aulas eran espacios multidisciplinares en los que se desarrollaban distintas actividades al mismo tiempo sin perturbarse unos niños a otros.

Por lo tanto, se analiza la Escuela Montessori de Delft, ya que ha sido el referente del arquitecto. Y resumiremos cuales fueron los principios utilizados por Hertzberger en la arquitectura escolar y, a su vez, se verán otros arquitectos contemporáneos como Aldo Van Eyck. Se eligen a estos arquitectos en particular ya que mostraron un gran interés por encontrar esos puntos clave en común entre arquitectura y pedagogía.

Para poder ser fieles en el desarrollo de la investigación, se ha visitado la escuela y se ha hablado con D^a Sara Palma Folch, administradora del centro, a quién se agradece el tiempo que dedicó para explicar el funcionamiento del colegio, la filosofía que siguen todos los trabajadores de la escuela, la libertad que se les da a los maestros para que lleven el aula según las necesidades del grupo de alumnos, las rutinas que siguen los niños y la experiencia vivida en estos casi dos años como centro de enseñanza.

F5. Niños realizando distintas actividades en un aula de la guardería Palma Kids

4. HERTZBERGER, H. (1991) *“Lessons for Students in Architecture”*. Uitgeverij 010 Publishers. Rotterdam, pag. 12

5. URCELAY, J. M ., *entrevista realizada por la autora, adjunta en el Anexo.*



2. ARQUITECTURA Y PEDAGOGÍA



ARQUITECTURA Y PEDAGOGÍA

2.1. MARÍA MONTESSORI

María Montessori nace el 31 de agosto de 1870 en Chiaravalle, provincia de Ancona, Italia. En esa época, una mujer solo podía aspirar a ser profesora, pero ella fue una mujer revolucionaria, siendo la primera estudiante de Medicina en Italia. Primero estudió ingeniería, biología y medicina; y más tarde, antropología y filosofía, completando así sus conocimientos. Estando en la universidad de Medicina conoce a un profesor que dirige un centro psiquiátrico, dónde por primera vez tratará con niños con problemas mentales.

Comienza así su interés por la educación de los niños con deficiencia mental, aplicando técnicas experimentales diseñadas por ella misma, consiguiendo que estos niños pudieran leer y escribir. María Montessori decía que *los niños son la mejor parte de la humanidad*, en los niños se esconde la esperanza de un mundo distinto.

*El niño, con su enorme potencial físico e intelectual, es un milagro frente a nosotros. Este hecho debe ser transmitido a todos los padres, educadores y personas interesadas en niños, porque la educación desde el comienzo de la vida podría cambiar verdaderamente el presente y futuro de la sociedad. Tenemos que tener claro, eso sí, que el desarrollo potencial humano no está determinado por nosotros. Solo podemos servir al desarrollo del niño, pues este se realiza en un **espacio** en el que hay leyes que rigen el funcionamiento de cada ser humano⁶.*

Una de sus muchas decisiones con los niños del centro psiquiátrico fue la de sacarlos al patio, de dejarlos en contacto con la naturaleza, dejar que la curiosidad innata en los niños les permita aprender del entorno. También diseña y construye material didáctico especial que capte la atención del niño, permitiendo que el alumno disfrute aprendiendo.

Tras los primeros avances y resultados, establece lo que hoy se conoce como método Montessori y lo aplica a toda clase de niños. Después de varios años ejerciendo la profesión de maestra llega a la conclusión de que los niños *“se conforman a sí mismos”* a partir de lo que les rodea, **del ambiente**. Después de ver cómo evolucionan sus alumno decide volver a la universidad para estudiar psicología con el fin de poder aportar mayores conocimientos a su método.

Los conocimientos no deben ser introducidos dentro de la cabeza de los niños. Por el contrario, mediante la información existente los conocimientos deben ser percibidos por ellos como consecuencia de sus razonamientos. Lo más importante es motivar a los niños a aprender con gusto y permitirles satisfacer la curiosidad y experimentar el placer de descubrir ideas propias en lugar de recibir los conocimientos de los demás. Permitir que el niño encuentre la solución de los problemas. A menos que sea muy necesario, no aportar desde afuera nuevos conocimientos. Permitir que sean ellos los que construyan en base a sus experiencias concretas⁷.

F6. María Montessori con los niños

6/7. María Montessori, *La pedagogía de la responsabilidad y la autoformación*. Disponible en: http://www.uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0_montessori.htm. Consultado el 10 de Junio de 2017.



F7. Niña jugando con uno de los puzles autocorrectivos, las piezas solo encajan en un lugar.

F8. Niña exprimiéndose un zumo en el aula, la profesora le ayuda cuando ella lo necesita y lo haya intentado previamente sola

F9. Dibujos de niños en una Escuela Montessori

En 1906 abre “La casa dei Bambini” en el barrio pobre de San Lorenzo, Roma, donde cuidará de más de 50 niños mientras sus padres trabajan. Sabía que la falta de estimulación era lo que estaba causando que los niños no aprendieran, así que comenzó a trabajar con ellos dándoles materiales y objetos que tocar, jugar, transformar, investigar, que es la única forma a través de la cual podremos conocer el mundo que tenemos alrededor.

Será en 1949 cuando se establece en Ámsterdam y publica su libro “The Absorbent Mind” que recoge las pautas a seguir para el correcto desarrollo de su método. Fue nominada para el Premio Nobel en tres ocasiones y le nombraron Honoris Causa por la Universidad de Ámsterdam en 1950.

Finalmente, fallece a sus 82 años de edad en Holanda, pero su metodología educativa perdura en muchas escuelas de hoy en día.



ARQUITECTURA Y PEDAGOGÍA

2.2. EL MÉTODO MONTESSORI

Nadie puede ser libre a menos que sea independiente; por lo tanto, las primeras manifestaciones activas de libertad individual del niño deben ser guiadas de tal manera que a través de esa actividad el niño pueda estar en condiciones para llegar a la independencia⁸.

En su libro “The Absorbent Mind” divide en cuatro puntos clave las bases de su método:

1. La mente absorbente: que está totalmente vinculada con el ambiente que le rodea por lo que el niño tiene la capacidad innata de observar y aprender de todo lo que tiene alrededor. Durante los primeros años la relación del niño con el espacio es muy importante por eso el ambiente ha

8. *María Montessori, La pedagogía de la responsabilidad y la autoformación.* Disponible en: http://www.uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0_montessori.htm. Consultado el 10 de Junio de 2017.

de estar cuidadosamente diseñado. El espacio permite que el niño decida independientemente qué quiere realizar sin condicionar su comportamiento. Cuando el aula ofrece un ambiente bien estructurado, el niño puede disfrutar de esa libertad para decidir en qué quiere dedicar su tiempo y qué desea hacer. El niño será guiado, ya que, se deben establecer reglas y límites, que los niños aprenderán y que respetarán.

2. Períodos sensibles: los niños pasan por fases en las que desean realizar un tipo de actividad, esto se debe a los distintos períodos sensibles del niño según la edad. La sensibilidad por el orden se desarrolla desde el primer mes hasta los 2 años, el niño siente la necesidad de clasificar las cosas, organizar los elementos que le rodean en el ambiente. La sensibilidad al lenguaje aparece desde el mismo momento del nacimiento hasta los 6 años, por eso Montessori aconseja hablar con el niño para que tenga la oportunidad de aprender en cada momento. También existe la sensibilidad a caminar y la sensibilidad por los aspectos sociales de la vida, que es la que más tarde aparece, hasta los 3 años los niños no saben compartir; la sensibilidad por los objetos pequeños y la sensibilidad de aprender a través de los sentidos.

3. El ambiente preparado: el ambiente debe estar organizado entorno al niño y diseñado para fomentar su auto-aprendizaje y crecimiento. Debe proporcionar seguridad para que el niño se desarrolle sin la asistencia y supervisión constante del adulto. Colabora con el método para proporcionar libertad, concentración, independencia, auto-disciplina, sentido de la realidad, autonomía y seguridad en sí mismo. Para ello el ambiente tiene que tener orden, organizado por apartados y distribuyendo el espacio sin necesidad de paramentos verticales. Dentro de la belleza del espacio se encuentra la armonía, la calidez del espacio conseguida a través de los materiales empleados, la luz natural, la ausencia de ruidos externos, etc. Otro requisito es que sea un espacio multifuncional ya que cada niño tiene su ritmo de aprendizaje. También es importante que esté a la escala del niño para que sea él mismo quien cuide del espacio y se responsabilice de su lugar de trabajo.

El medio arquitectónico no sólo induce funciones, facilitando o dificultando movimientos, promoviendo o entorpeciendo la ejecución eficaz de tareas, etc., sino que transmite valores, promueve identidad personal y colectiva, favorece ciertas formas de relación y convivencia. En suma, se hace lugar y educa⁹.

4. El rol del adulto: el maestro es un mero guía que debe transmitir al alumno seguridad y tranquilidad, es el propio niño el que debe descubrir por sí mismo las cosas que le rodean, adquirir el conocimiento a partir de la prueba y el error, el adulto no señalará el error al niño, es él mismo quien reconoce que se ha equivocado. El premio que alcanza el niño es el del propio aprendizaje. El maestro cede la responsabilidad al niño y es el propio ambiente el que establece esos límites y seguridad. El alumno debe experimentar con los materiales, con el espacio y con sus compañeros. La observación también es una forma de aprendizaje. “Nunca hay que dejar que el niño se arriesgue a fracasar hasta que tenga una oportunidad razonable de triunfar”.

Para este nuevo método pedagógico María Montessori tuvo que diseñar ella misma los materiales didácticos necesarios para que el niño pudiera aprender a través de la experimentación y uso, eso será otro de los grandes ejes para el desarrollo de su método. Éstos juegos estaban hechos de materiales sencillos, como madera, diseñados de tal forma que solo se pudiera resolver de una única forma para que el alumno pudiera corregirse él mismo, autocorrectivos. Dispuestos para llamar la atención del infante y potenciar su capacidades innatas.

Los materiales didácticos se deben encontrar ordenados según categoría y función para inculcar al niño el orden y siempre al alcance del niño. Éstos se pueden utilizar individualmente o en grupo, de ahí que surja la necesidad de un espacio común y amplio, que permite que el alumno decida dónde y con quién quiere trabajar en cada momento.

9. ROMAÑÁ BLAY, T. (2004). “Arquitectura y educación: perspectivas y dimensiones”, Revista Española de Pedagogía, vol. 62, No. 228, p. 207



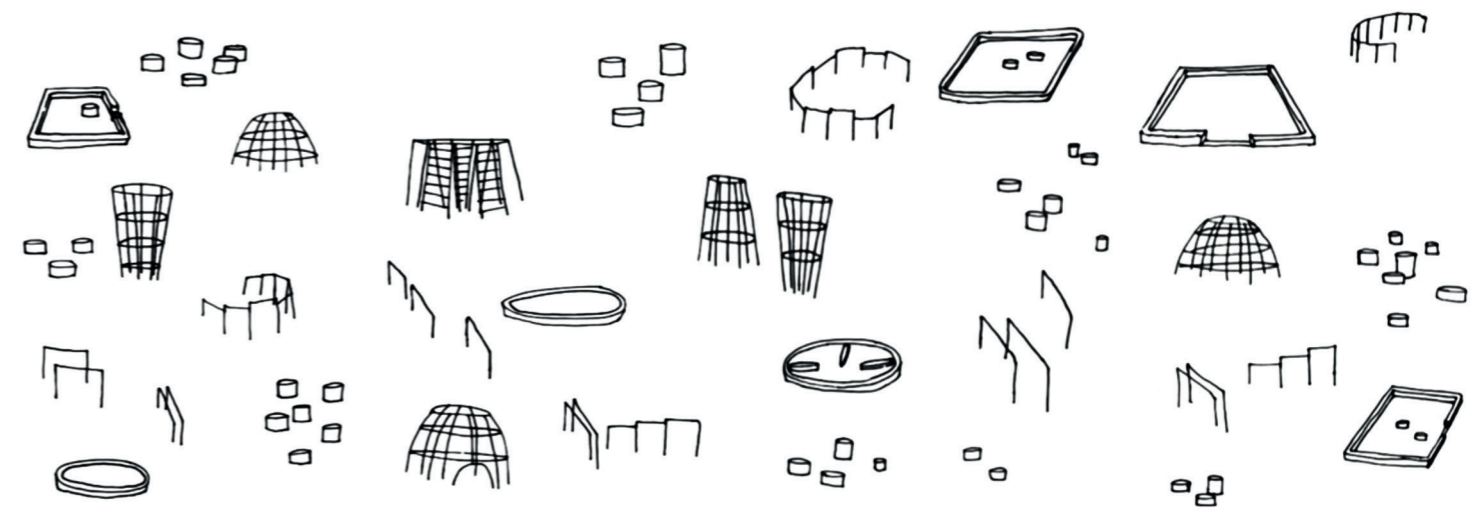
ARQUITECTURA Y PEDAGOGÍA

2.3. ARQUITECTURA ESCOLAR: ALDO VAN EYCK Y HERTZBERGER

*Sea el que fuere el significado de espacio y tiempo, lugar y ocasión significan más. Porque espacio en la mente del hombre es lugar y tiempo es ocasión*¹⁰.

Para poder ahondar en la investigación se debe estudiar a los arquitectos precedentes que estudiaron y experimentaron en la arquitectura escolar o el espacio arquitectónico educativo. Dentro del Movimiento Moderno surge una rama de arquitectos que defendían otra visión de la arquitectura del momento, es lo que se conoce como estructuralismo holandés. Su forma de proyectar la arquitectura estaba destinada a las necesidades propias del individuo, **diseñar por y para el usuario**.

Entre todos los arquitectos de este movimiento resaltan dos: Aldo Van Eyck por sus proyectos de Playgrounds, destinados a renovar los vacíos y hue-



cos de la ciudad para darles un uso destinado a los niños; y a Hertzberger, que influenciado por las ideas de Van Eyck, diseñó un gran número de proyectos arquitectónicos escolares.

*En Ámsterdam, Aldo Van Eyck diseñó más de setecientos parques de juegos, y fuera de Ámsterdam, casi todos los parques tienen los mismos pasamanos y areneros. Estos espacios eran ejercicios sobre composición no jerárquica, resaltando la igualdad de condiciones, al elegir la ubicación de elementos*¹¹.

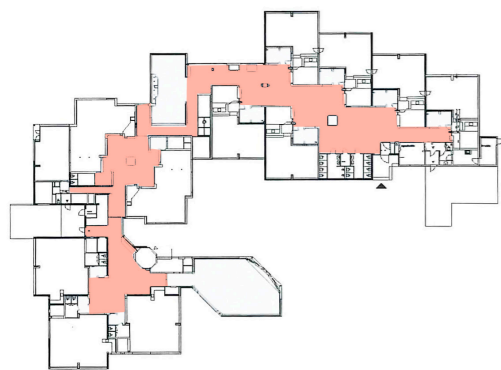
Se puede asimilar el funcionamiento de los playgrounds con los colegios diseñados más tarde por Hertzberger, donde el niño, es un individuo independiente que recorre el espacio y aprende jugando, interactuando con el espacio, dando rienda suelta a su imaginación y creatividad. El niño se educa gracias a un entorno bien preparado y diseñado, es el espacio el que genera ese conocimiento, por eso se debe cuidar cada detalle. También se aprecia que no existen espacios más importantes que otros, todos tienen su función y su lugar; al igual que las aulas de los colegios Montessori: amplias, diáfanas y con espacios multidisciplinares que pueden ser usados según la necesidad y el criterio del niño. *“Hertzberger conocía las teorías de María Montessori y decide mezclar sus ideas de ambiente preparado con las suyas propias sobre la arquitectura”*¹².

F10. Playground, Aldo Van Eyck

F11. Herramientas de la imaginación, Aldo Van Eyck

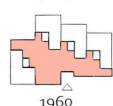
11. MARÍN ACOSTA, F. I. (2009), “La arquitectura escolar del estructuralismo holandés en la obra de Herman Hertzberger y Aldo Van Eyck”, Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 21, no. 54, p. 71

12. MARÍN ACOSTA, F. I. (2009), “La arquitectura escolar del estructuralismo holandés en la obra de Herman Hertzberger y Aldo Van Eyck”, Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 21, no. 54, p. 73

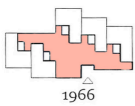


Ground floor / Begane grond 0 10 m

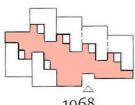
Uitbreidingen / Extensions



1960



1966



1968



1970



1981



2009



Como dice D. José María Urcelay en la entrevista realizada en la investigación, la Escuela de Delft de Hertzberger es uno de los referentes que tuvo para diseñar la escuela infantil Palma Kids, tuvieron el placer de estar en el lugar y observar el funcionamiento de la escuela. Pudo ver como **el espacio educativo lo era todo**, no una agrupación de aulas, pasillos, comedores, jardines...etc. Cómo el espacio arquitectónico se adapta a la escala del propio usuario, y cómo se adapta al lugar y al espacio que se dispone, sin tener unas formas o volúmenes predeterminados ¹³.

Cada aula es un espacio autónomo, pero en conjunto forman una unidad que se abre hacia el exterior, creando una relación íntima exterior-interior. Las aulas se conforman a partir de unos retranqueos desde el espacio común de acceso, creando unos espacios intermedios entre la recepción y el aula.

El espacio de enseñanza tiene forma de L, lo que permite que se realicen distintas tareas a la vez, ya que se crean espacios diferencias sin la necesidad de tener paredes. Al contrario que en las aulas de escuelas tradicionales donde las mesas y las sillas se colocan en hileras dispuestas frente a la pizarra y el profesor, en las aulas Montessori las mesas se colocan agrupadas para que los niños puedan trabajar conjuntamente aprendiendo los unos de los otros.

En su arquitectura Hertzberger hace uso del dualismo entre la creación de un espacio seguro que al mismo tiempo acerque al niño a los peligros que va a encontrarse e el futuro, el que uno sea capaz de concentrarse en su propio trabajo al mismo tiempo que se estimula su curiosidad acerca de lo que otros están haciendo. Un espacio flexible en definitiva ¹⁴.

La parte dedicada a actividades creativas se encuentran en una cota inferior con respecto a la zona donde se llevan a cabo tareas "intelectuales", ambas comunicadas por unos peldaños. Esto permite que un solo profesor pueda controlar todo el espacio ¹⁵.

Cada alumno sabe cual es su clase y dónde ha de colocar sus pertenencias, las estanterías y casilleros no están cerrados. Cada aula tiene su propio ropero y su propio baño, los usuarios (en este caso los niños) deben desarrollar su capacidad de responsabilidad y orden para mantenerlas ordenadas. Cuando un niño coge un material didáctico debe recogerlo y colocarlo en su lugar una vez que haya acabado para poder realizar otra actividad. Gracias a todo lo anteriormente mencionado se desarrollan el concepto de respeto hacia los demás y hacia lo que no es nuestro.

El espacio arquitectónico permite que el niño experimente por sí solo y que con ello aprenda. La idea de pasillo como simple espacio de tránsito desaparece, ahora los pasillos son lugares de encuentro y de estancia, espa-

F12. Evolución Colegio Montessori, Hertzberger a lo largo de los años. Marcado el espacio común en color, demostrando la capacidad de extensión que tiene el proyecto

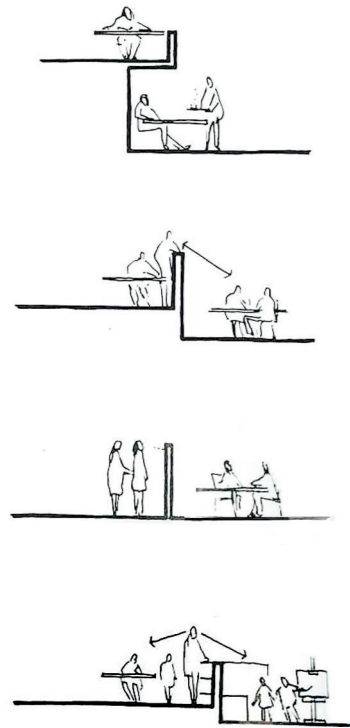
F13. Niños trabajando en espacio de transición, visual directa con el exterior. Colegio Montessori Delft.

F14. Niños en el patio jugando entre los bloques de hormigón, Escuela Montessori Delft, Hertzberger.

13. URCELAY, J. M., entrevista realizada por la autora, adjunta en el Anexo.

14. LUENGO MORENO, A. (2015). "Arquitectura y educación: evolución comparativa a través del análisis del colegio tradicional, el colegio Montessori de Delft y el colegio Orestad de Copenhague", Trabajo Final de Grado, ETSAV: UPV. p. 52

15. CUCHET OLIVER, C. (2016). "Caso de Estudio: Gençana, arquitectura de un proyecto educativo", Trabajo Final de Grado, ETSAV: UPV. p. 26

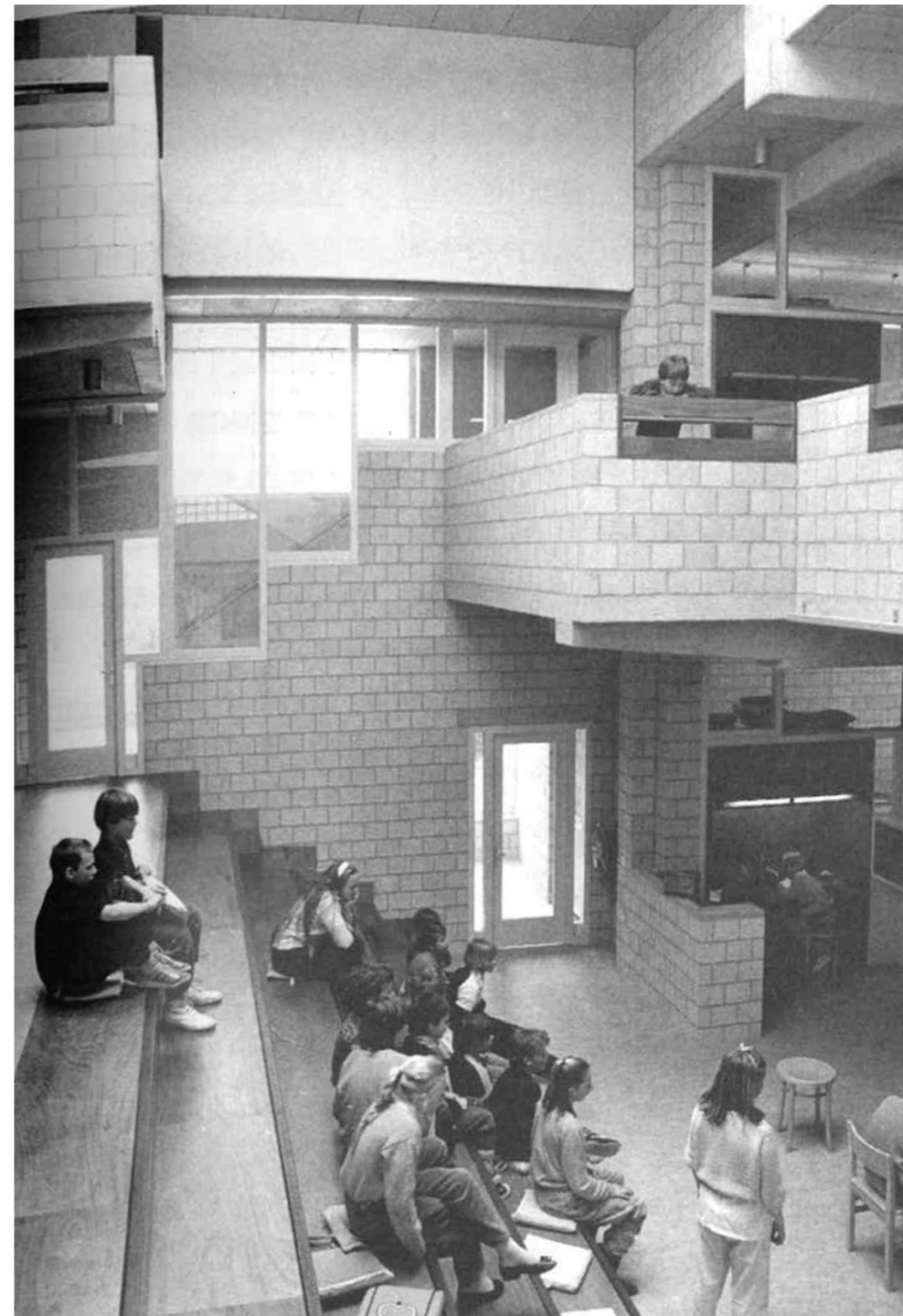


cios en los que exponer trabajos o realizar actividades en común.

En la Escuela Montessori de Delft, Hertzberger utiliza la sección creando desniveles para diferenciar espacios sin necesidad de usar paramentos verticales. Todo el mobiliario está adaptado a **la escala del niño**. Los materiales didácticos se encuentran dispuestos, en orden, en estanterías de baja altura, mientras que las cosas que no deben ser alcanzadas por los niños están en estanterías de mayor altura.

Las ventanas crean una sensación de continuidad entre el espacio exterior y el interior, ampliando el aula de aprendizaje hasta el aire libre; donde coincidirán con otros niños de los cual instruirse. Los **materiales y las formas del edificio son sencillos**, bloques de hormigón, dejando que sea el niño quien desarrolle la creatividad y la imaginación. Si se le da todo hecho, todo complejo y ya formado, el niño no puede crear.

Se puede decir que en el proyecto de Hertzberger se aprecia una **escuela en movimiento**, un espacio que permite que el niño circule en libertad, que desarrolle conocimientos a través del juego y de la experimentación, que permita que esté controlado sin mermar su independencia. Crea espacios multifuncionales, en los que diversos niños puedan estar realizando actividades individualizadas en un espacio común.



F15. Secciones de la Escuela Montessori, Hertzberger

F16. Niñas en el Colegio Montessori de Delft

F17. Espacio intermedio Escuela Montessori, Hertzberger



3.
CASO DE ESTUDIO:
PALMA KIDS



F18. Niños trabajando individualmente dentro de una misma aula o espacio común, Palma Kids

F19. Plano situacion guardería Palma Kids



LOCALIZACIÓN:	C/ 600 n. 2 La Canyada- Paterna Valencia
RÉGIMEN URBANÍSTICO:	Vivienda unifamiliar
AÑO CONSTRUCCIÓN:	2015
PARCELA:	1100m ²
SUPERFICIE EDIFICIO:	470 m ²

CASO DE ESTUDIO: PALMA KIDS

3.1. MÉTODO EDUCATIVO

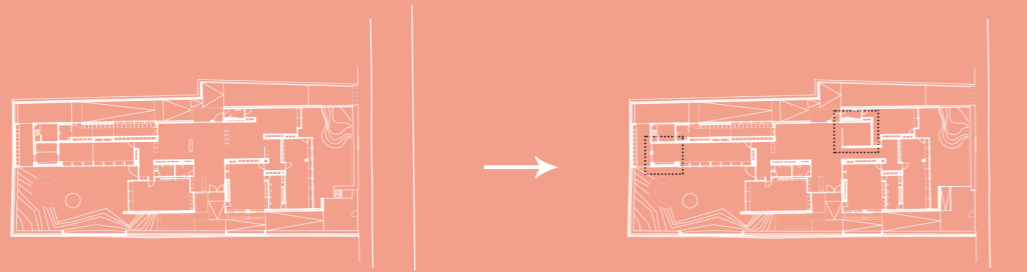
Actualmente, se está revisando la forma tradicional de impartir las clases y las diferencias existentes entre ésta y las escuelas actuales que parecen novedosas, pero que no lo son, como el método Montessori. Los cambios que se están viendo en nuestra sociedad actual deberían verse reflejados en las propias aulas, ya que los niños son el futuro de la sociedad. Cómo se eduque a los más pequeños influirá en la población del futuro. Se ha demostrado que dándole libertad al menor y dejando que decida, se propicia que se desarrolle su **personalidad**, que adquieran **confianza en sí mismo**, se vuelvan **autosuficientes**, desarrollen **autodisciplina** y sentido de la realidad, **concentración**, etc.; mientras que, coartando su libertad y diciéndoles cómo y qué deben estudiar, como en muchos de los métodos tradicionales, se limita el gran potencial que tiene el niño.

Palma Kids es un centro privado bilingüe que basa su filosofía en la pedagogía del método Montessori, cuya finalidad es guiar y dar apoyo al desarrollo individual de cada alumno, transmitiendo las ganas de llenarse de conocimiento, superarse a sí mismos y aprender mediante la curiosidad. *“Toda escuela debería ser un gran laboratorio para el aprendizaje de los niños y niñas”*¹⁶.

La escuela tiene una corta edad, se inauguró en 2016, por lo que las instalaciones son completamente nuevas. El centro está formado por espacios de grandes dimensiones que cuentan con luz y ventilación natural. El ambiente está pensado para que el niño pueda experimentar y decidir la actividad que desea realizar, siempre con su profesor como guía. El espacio arquitectónico permite que se puedan realizar distintas actividades simultáneamente sin necesidad de dividirlo con paramentos verticales.

La educación es individual y personalizada, el profesional elabora pasos a seguir por cada alumno dependiendo del **ritmo del niño**. No existe diferenciación alguna de género ni sexo, viéndose reflejado en los sanitarios, compartidos por ambos sexos y que no están adaptados para niño o niña, en los materiales; de colores estándar o el propio uniforme, igual para todos.

¹⁶ CEPPi, G. y ZINI, M. (1998). *“Bambini, spazi, relazioni”*. Metaprogetto di ambiente di infanzia: Reggio Children Editore e Comune di Reggio Emilia-Nidi e Scuole Della Infanzia, p. 22



F20. Modificaciones en el proyecto inicial

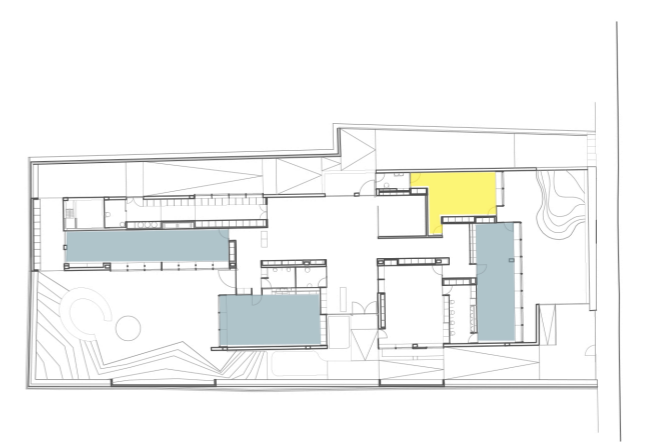
F21. Esquema distribución aulas

CASO DE ESTUDIO: PALMA KIDS

3.2. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

La estructura del edificio surge a partir de una viga central de hormigón armado prefabricado con dos crujías de grandes luces en las cuales se apoyan las viguetas. Este sistema permite que la luz entre en cada una de ellas, *“hay algunos momentos del día que la luz crea una saeta de sol contra la madera de las paredes. Meter el sol en los interiores, en vez de utilizar siempre luces artificiales”*¹⁷.

Analizando la escuela desde su implantación en el lugar hasta el más pequeño detalle se puede observar como el espacio colabora con el método educativo para poder llevarlo a la práctica de manera correcta. En un principio el edificio se diseñó para albergar cuatro aulas, aunque finalmente se decidió incluir una quinta aula, como podemos ver en la figura 20. Debido al régimen de vivienda unifamiliar que existe en la parcela en la que se encuentra, el arquitecto tenía que retirarse 3 metros de los límites de las parcelas colindan-



- Aula nido
- Comunidad infantil

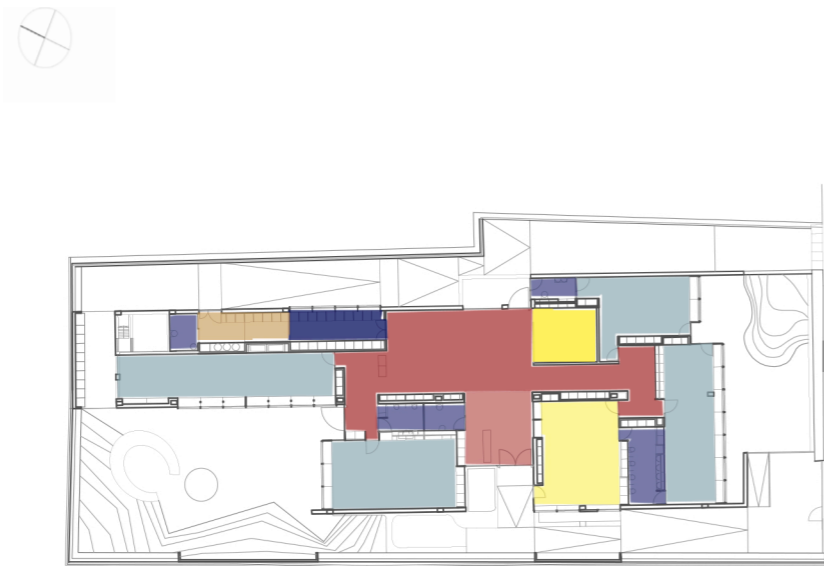
tes, que utiliza como accesos y espacios que permiten entrar la luz natural a toda la escuela.

Cada estancia fue pensada para tener múltiples usos, para que en ellos se pudieran llevar a cabo actividades individuales o colectivas dentro de un ambiente común. Sin embargo, el espacio no es una sucesión de aulas, **el espacio es el día a día**, la forma en la que cada maestro distribuye su aula y cómo los niños hacen uso de él. Por lo que, el medio arquitectónico determina como se desarrolla el proyecto educativo. *“Cada niño debe poder construir su propio recorrido de aprendizaje a partir de las propuestas que encuentra en los distintos espacios de la escuela”*¹⁸.

El espacio facilita que el niño experimente, que pueda realizar las actividades por sí mismo, sin necesidad de un profesor que le explique lo qué debe hacer; el maestro pasa a ser un mero guía. Éste hace el espacio suyo, distribuye el material educativo en el aula como quiere ya que la flexibilidad del aula lo permite. Es así como **el proyecto se enriquece, cuando los propios usuarios lo hacen suyo** y disfrutan de todas las posibilidades que les ofrece. *“(…) La arquitectura no solo involucra actividades sociales, sino que también sirve para perpetuarlas, para garantizar la continuidad de un modelo. Está condicionada y es condicionante a la vez; puede ser transformada y transformadora”*¹⁹.

18. RIERA JAUME, M. (2005). *“El espacio-ambiente en las escuelas de Reggio Emilia”*, Boletín de Estudios e Investigación, Monografía III, p. 32

19. SCHÁVELZON, D. (1860) . Artículo recuperado de la página web: <http://www.danielschavelzon.com.ar/?p=1446>. Consultado el 20 de septiembre de 2017.



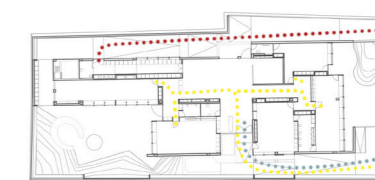
F22. Plano y tabla superficies útiles

F23. Hall guardería Palma Kids

F24. Esquema recorridos

0 5 10 Esc. 1/500

SUPERFICIES ÚTILES



- Padres
- Profesionales no docentes
- Niños y profesores

CASO DE ESTUDIO: PALMA KIDS

3.3. LA ESCUELA

3.3.1. ACCESO

El edificio cuenta con dos accesos diferenciados, uno principal y otro secundario, como podemos ver en la figura 24. Por la puerta principal acceden los niños acompañados de sus padres; el pavimento, de hormigón, desciende hasta llegar a la puerta del hall de recepción.

El hall es el primer espacio que se encuentra, donde se puede ver dos sofás dónde los padres esperan a sus hijos y dónde se despiden de ellos antes de que marchen solos hacia cada una de sus aulas. Es un **lugar de bienvenida y de transición** hacia el interior del espacio pedagógico.

Las paredes de todo el edificio están recubiertas con paneles de madera que en algunos puntos permiten ver el hormigón. Tanto el suelo como el

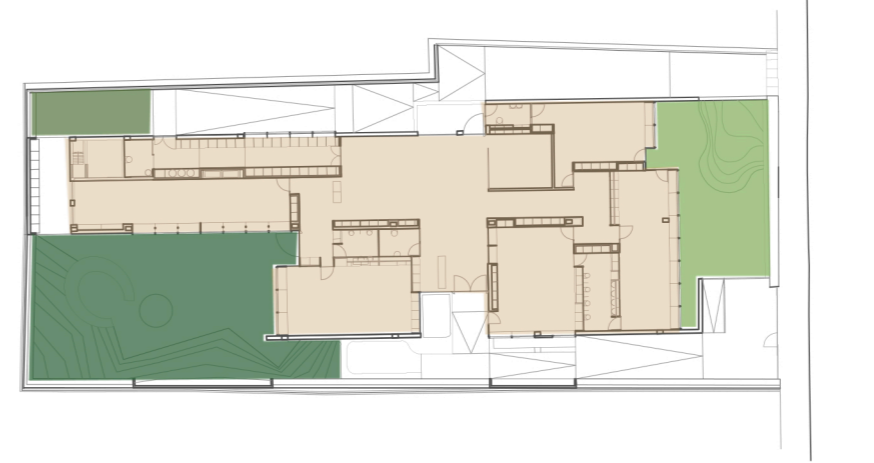
mobiliario son de madera, variando su tonalidad. El tono marrón del material contrasta con la vegetación que se ve a través de los grandes ventanales que caracterizan cada uno de los espacios del edificio. La **calidez de los materiales** se potencia con la luz natural que pasa a través de los huecos de las viguetas de hormigón armado, creando un espacio único.

El acceso secundario es para todos aquellos profesionales no docentes que realizan el suministro de la cocina y productos de limpieza. Pensado así para que los niños no puedan entrar en contacto con ningún producto que pueda causarles algún daño.

3.3.2. RELACIÓN EXTERIOR / INTERIOR

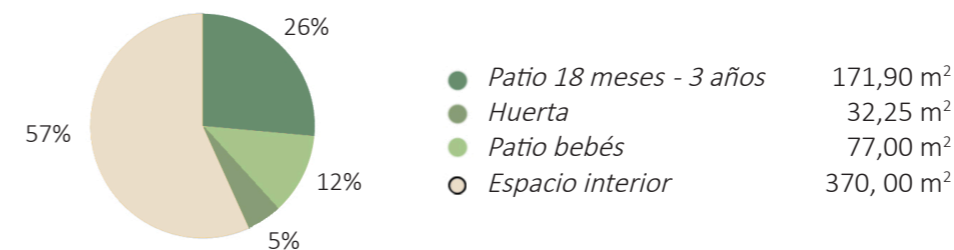
Todas las estancias de la guardería vuelcan hacia el exterior, la **luz natural** inunda el interior. Su relación directa con el exterior se ve en cada aula, las ventanas surgen a partir del mobiliario donde se guardan cada uno de los materiales. Los niños tienen **visual directa con el exterior**, pudiendo pensar que esto podría ser una distracción para los niños, sin embargo, fomenta y desarrolla el proceso de aprendizaje. Se puede decir que el espacio educativo se expande hacia el jardín y, teniendo el clima mediterráneo de Valencia, esto se convierte en una ventaja. Entre la naturaleza tienen la posibilidad de tocar, sentir, oler, explorar...todo lo que le rodea y que nazca en ellos la curiosidad, instruyéndose con ello.

Existen dos patios, uno delantero para los bebés y otro trasero, de mayor tamaño, donde se reúnen todos los niños de 18 meses a 3 años. En él existen distintos espacios y juegos que favorecen el desarrollo del niño. Este jardín cuenta también con arbolado y espacios con sol y sombra. Podemos distinguir el espacio con zona pavimentada y la zona de césped artificial, en la cual no se puede acceder con bicis y los niños lo aprenden desde primer momento.

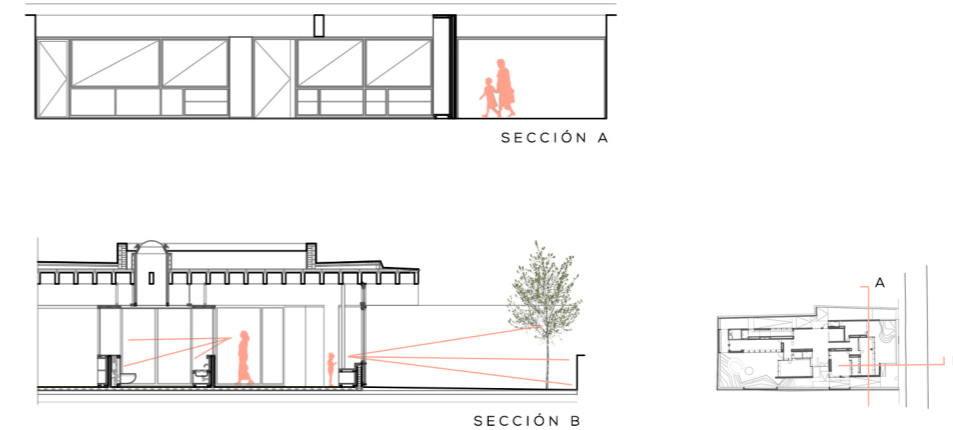


0 5 10 Esc. 1/500

ESPACIO EXTERIOR E INTERIOR



F25. Plano y tabla superficies espacio exterior v.s interior



3.3.3. DISTRIBUCIÓN

El hall funciona como un espacio anexo a las circulaciones, que reúne a aquellos que recorren el lugar, como ocurre en la Escuela Apollo de Willemsoark de Hertzberger. Desde el hall se accede a una estancia amplia y de mayor altura que sirve más tarde de comedor y que distribuye a los niños hacia cada una de las aulas. Este espacio se divisa desde todas las aulas, el profesor puede ver cómo llega el niño y cómo va hacia él. La cocina tiene una puerta que vuelca directamente al comedor, desde ésta se puede acceder a los almacenes a través varias puertas, por motivos de seguridad, y al acceso secundario donde se harán las labores de reposición de alimentos y productos necesarios en el día a día de la escuela.

Como hemos mencionado antes, la escuela cuenta con cinco aulas, tres aulas para niños de 18 meses hasta 3 años que ya pueden caminar y van solos al baño, un aula de bebés de 4 meses a 18 meses que no caminan y necesitan supervisión y cuidados continuos y una quinta sala en la que se realizan actividades como yoga, siesta...etc. Todos **los baños están conectados con las aulas**, ya sea a través de un vidrio o una puerta, los niños que pueden caminar solos acceden al baño ellos mismos. En el acceso a cada aula, los niños tienen unos percheros y cajoneras con sus nombres donde deben dejar su mochila y cambiar sus zapatos antes de acceder al aula.

*El espacio aún no es considerado como parte del currículum en la escuela, siendo sin embargo parte de un currículum oculto, silencioso e invisible. La arquitectura escolar contiene aquello que la pedagogía pretende enseñar, pero ambas... ¿dialogan para un encuentro?*²⁰

3.3.4. VISUALES

El espacio se extiende tanto en superficie como visualmente, ya que, desde todas las aulas puedes ver el exterior y el interior del edificio. Los cristales permiten que el profesor pueda ver como el niño recorre el tramo desde el hall hasta el aula, permitiendo que, aunque el niño lo realiza solo, siempre está vigilado por si necesitase cualquier cosa. Igual ocurre con el baño, un vidrio a cierta altura lo separa del aula permitiendo que el alumno pueda ir sin supervisión del guía.

Las visuales permiten que el espacio se entienda como un todo, un medio continuo que debe ser utilizado como tal. *“Nuestra obsesión era que desde el aula no sintieras que estás encajonado en una parcela pequeña, sino que estabas dando a una parte y que desconocieras un poco lo que ocurría alrededor pero que tuvieras la sensación de amplitud”*²¹.

F26 *Espacio común guardería Palma Kids*

F27. *Secciones guardería. Esc. 1/400*

20. TORANZO, V. A. (2007). *“¿Pedagogía vs Arquitectura? Los espacios diseñados para el movimiento”*, Tesis de Maestría en Educación con orientación en Gestión Educativa, Buenos Aires: Universidad de San Andrés, p. 3

21. URCELAY, J. M. ., *entrevista realizada por la autora, adjunta en el Anexo.*



3.3.5. MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

El mobiliario es uno de los puntos clave del proyecto arquitectónico, desde el almacenaje que no debe estar al alcance de los niños y que en este caso se encuentra integrado en el propio paramento como el que sí debe estar a la vista del niño para facilitar que éste acceda a los materiales por sí mismo. Ambos se encuentran incorporados en los elementos verticales de separación de espacios, siendo estanterías de poca altura aquellas que guardan el material educativo. “[...] están en total libertad, y el mobiliario, combinado con la imaginación infantil, al no ser limitante en su función, les permite transformarlo en lo que ellos quieran y así desarrollar todas sus capacidades al máximo²²” .

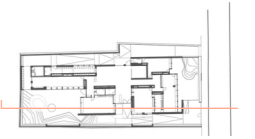
Los materiales están diseñados para que el niño adquiera distintas destrezas a través de su interacción, muchos de ellos han sido diseñados por el propio centro. Siempre es el niño el que escoge con cuál material quiere trabajar y en qué momento, aunque el profesor puede ir haciendo sugerencias. El alumno coge uno de los materiales, se sienta en una de las mesas libres y tras su uso debe recogerlo y dejar en el sitio que le corresponde. Él mismo puede reconocer cuando ha errado, ya que solo hay una forma de resolverlo, así puede rectificar y corregir su error sin la ayuda del profesor.

²² MARÍN ACOSTA, F. I. (2009), “La arquitectura escolar del estructuralismo holandés en la obra de Herman Hertzberger y Aldo Van Eyck”, Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 21, no. 54, p. 72



F28. Bebés lavándose las manos por sí mismos, Palma Kids

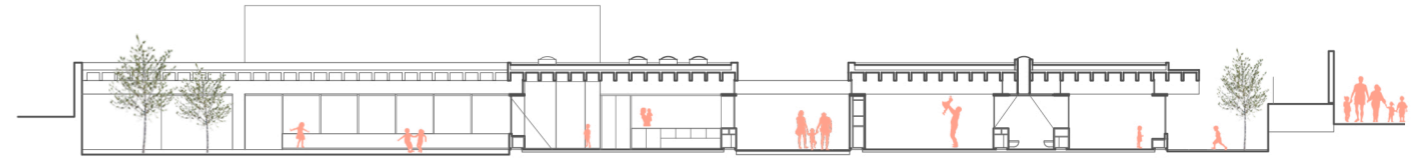
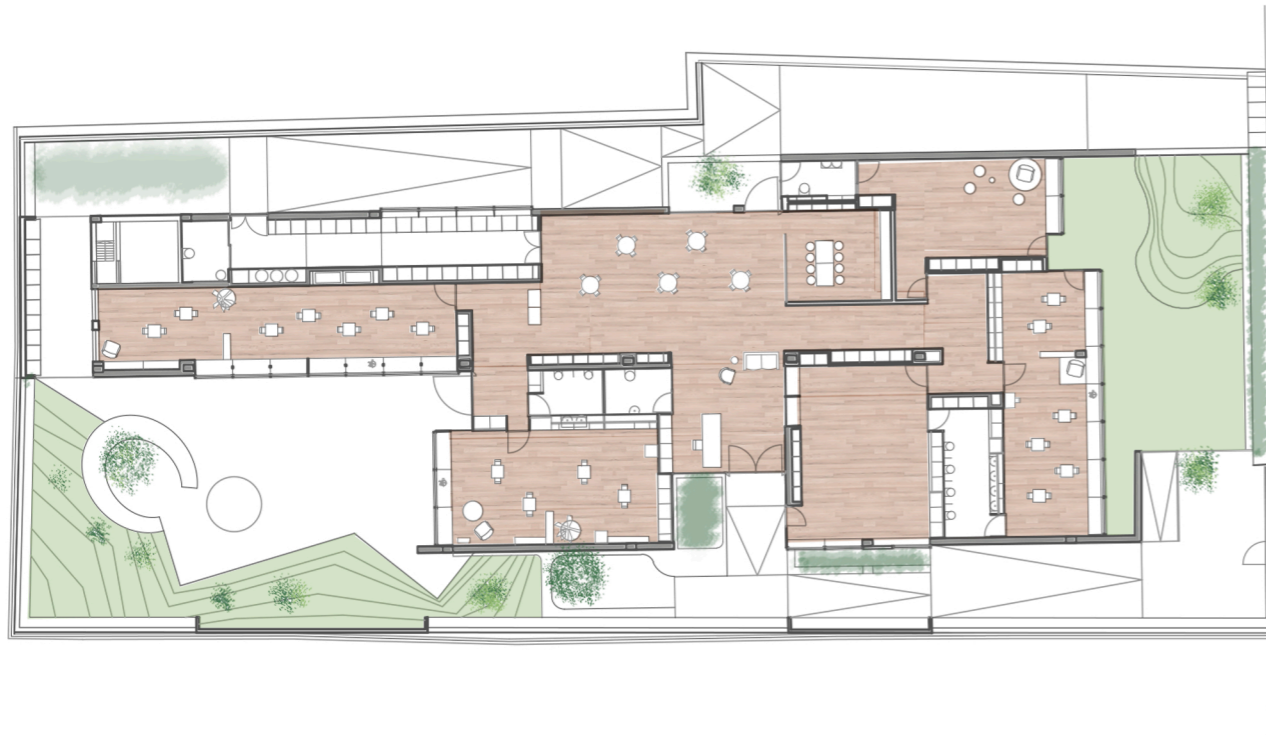
F29. Material didáctico Montessori, Palma Kids



F30. Planta guardería Palma Kids.

F31. Sección longitudinal del edificio, Palma Kids.

F32. Patio bebés



Esc. 1/300





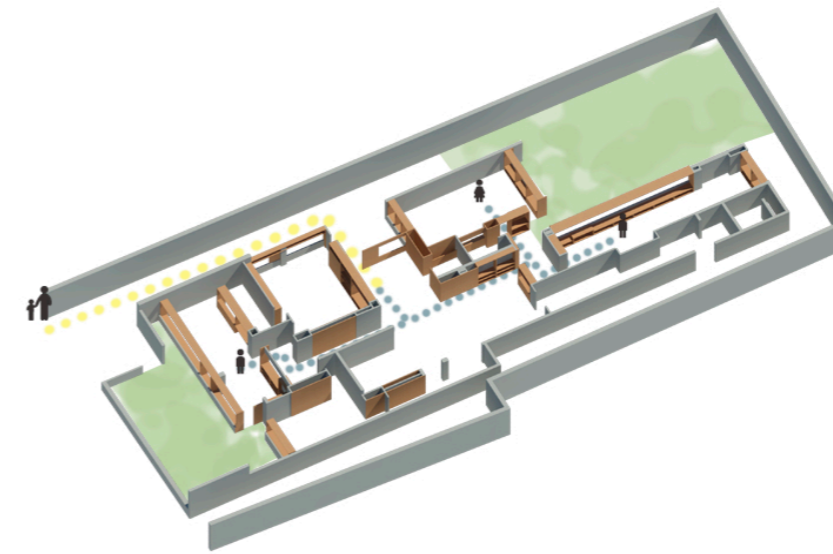
CASO DE ESTUDIO: PALMA KIDS

3.4. LA EXPERIENCIA MONTESSORI

23. Web Oficial de la Guardería Palma Kids, Etapas Formativas. Disponible en: <http://www.palma-kidsmontessori.es/etapas-formativas/#nido>. Consultado el 12 de Abril de 2017.

La Guardería Palma Kids, acoge niños de edades comprendidas entre los 4 meses y los 3 años, se distinguen dos grupos. El aula nido está formada por niños de 4 a 18 meses, los cuales aún no caminan y requieren de mayor atención; siempre hay 2 profesionales cada 8 niños en este caso. Por otro lado, están los niños de 18 meses a 3 años, que ya caminan y además usan sus manos para experimentar ²³.

Todo se desarrolla en salas impecablemente ordenadas, con todos los elementos a la escala del niño, pero con materiales que se encontraran en su vida de adulto (como vasos de cristal y cubiertos de metal) para un aprendizaje temprano de su utilización. La iluminación y la ventilación es natural, existe continuidad visual de los distintos espacios y recintos, tanto para el control de los alumnos (incluidos los baños), como para generar una volumetría atractiva y desahogada. La conexión visual se consigue mediante acristalamiento,



F33. Espacio intermedio entre espacio común y el aula, todo está en su lugar. Los niños se encargan de poner sus pertenencias en su casillero.

F34. Axonometría edificio, recorridos

creando espacios luminosos, que a golpe de vista parece único. Esta percepción se da a partir del propio hall de recepción.

El acceso a la escuela desde la calle permanece cerrado y se recibe a los niños en el hall del edificio. En este punto, los padres se retiran; siendo el niño junto a su educadora quien accede a las instalaciones. Dependiendo del grado de madurez y conocimiento del alumno puede manejarse solo hasta las distintas aulas. Antes de acceder al aula se preparan, realizan el cambio de vestimenta, zapatos, babero, colocan su mochila; todo ello en su casillero, percha, zapatero, etc. Los espacios están personalizados, generando la rutina y el aprendizaje del orden. Es imprescindible que los niños estén calmados para acceder al aula.

8:30h Llegan los primeros niños, se cambian de zapatos por unos más cómodos, los dejan en el casillero que lleva su nombre y dejan su agenda dentro del aula.

Una vez en el aula, pueden realizar las siguientes actividades:

- Desayuno: Se hacen sus propios zumos y acceden al menaje, debiendo dejar todo en perfecto orden.

F35. Aula con niños de 18 meses a 3 años, realizando actividades individuales dentro de un mismo espacio común.

F36. Axonometría aula donde pude hacer el seguimiento de una jornada.

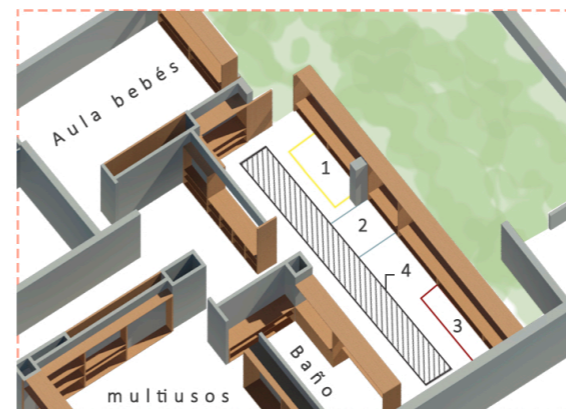
F37. Axonometría donde se muestra el recorrido que realizan los niños cuando llegan a la guardería.



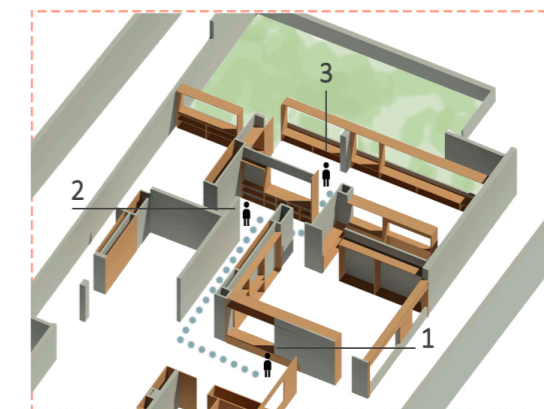
- Juegos: Son individuales, para desarrollar el aprendizaje a través de la experimentación, realizándose en zonas comunes.
- Lectura: Hay un lugar específico, al que se le llama “el rincón de lectura”, que tiene ese único uso.
- Pintura: Tiene su lugar, su fin y sus pautas. Para poder pintar deben colocarse un babero de plástico, coger un folio blanco y colocarlo sobre el caballete, creando así una rutina que el niño ha de respetar.
- Limpieza: Pueden limpiar desde sus zapatos hasta los cristales, los cubiertos y los platos que han utilizado en su desayuno.

8:45 h Mientras Jonathan se exprime una naranja Ángela se sienta en el rincón de lectura y coge un libro.

Las actividades se desarrollan prácticamente en silencio, bajo la observación de los educadores, y con fondo de hilo musical. El guía siempre habla de forma tranquila, con oratoria lenta y apaciguadora; tanto para lo que está bien como para indicar lo que está mal y siempre se explica lo que está pasando, como forma de socializar cualquier aspecto de la vida cotidiana. Cuando terminan una actividad se procede a recoger y colocar todo en su sitio, ya que todo tiene un lugar, dentro de la red de estanterías que circundan los espacios. Se localizan a su alcance para no necesitar ayuda de los educadores.



1. Zona pintura
2. Rincón de lectura donde tienen una butaca para sentarse a leer
3. Zona de desayuno, dispuesto todos los materiales necesarios
4. Espacio común en el cual se disponen las mesas y sillas



1. Recepción en el hall
2. Dejan la mochila en su lugar y se cambian los zapatos para el uso en el colegio
3. Entran al aula dónde les espera el profesor

*9:15h Carmen se dispone a pintar en el caballete mientras Nico espera su turno jugando en una mesa cercana con un puzle de una tortuga.
Nico: Mira, la tortuga tiene una colita pequeña.*

La individualidad se refleja en todas las actividades, no comparten juegos, aunque se pueden realizar en espacios comunes. Pueden compartir mesa, pero siempre trabajan en lo suyo y con lo propio. Los niños deben ser pacientes, deben esperar que su compañero finalice, mirando incluso como lo hace, aprendiendo mediante la observación. Se establecen turnos para que puedan cambiar de actividad, como, por ejemplo, pintura, modelado en plastilina, pulseras con bolas, puzles, limpieza, lectura, etc. La gestión del orden se realiza bajo el control de los educadores, que no permiten la falta del mismo. En caso de resistirse a colaborar se les explica las consecuencias de ello de forma sosegada y siempre mostrando la recompensa de hacerlo, ofreciéndoles ayuda si fuese necesario.

*9:50h Lucía no quiere recoger
Profesora: Lucía, hay que recoger para poder salir al patio
Lucía: No quiero*

*Profesora: Si no recoges no podrás salir con tus compañeros, ¿quieres que te ayude?
Lucía: Sí*



F38. Perchero que se encuentra a la entrada del aula, inculcando el orden a los niños desde pequeños

F39. Axonometría general del edificio, recorrido para llegar al patio exterior.

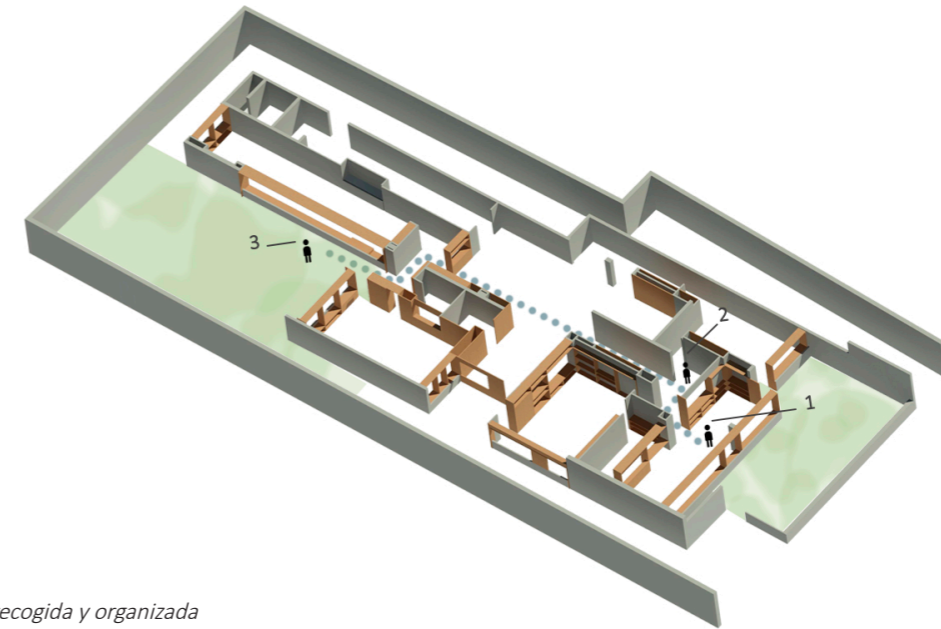
A media mañana se cambia el escenario educativo por el patio exterior. Para salir se organiza el interior y se vuelven a cambiar de calzado.

11:00h Los niños y niñas se cambian sus zapatillas por las de calle de manera organizada y tranquila, y salen en grupo hacia el patio.

El espacio exterior disponible está en armonía con el interior, manteniendo el espacio único y visible con elementos móviles que no se interpongan en la visual. La sombra se genera mediante toldos y los juegos se ubican en puntos fijos. Vuelven a ser juegos y actividades individuales en las que se van turnando los niños. Todos los elementos decorativos y funcionales cumplen normativa vigente.

*11:30h Dos niños se pelean por una bicicleta en el patio.
Profesora: Primero uno da una vuelta y después el otro.
Los niños obedecen y entienden las pautas tranquilas de la profesora.*

Pueden comer cuando les apetezca durante el periodo de desayuno, siempre que se lo gestionen ellos de forma individual hasta la hora de la comida, que se realiza en común en el espacio central de la escuela.



1. Aula recogida y organizada
2. Cambio de zapatos
3. Todos juntos caminan hacia el patio

Tras varios días de observación de la actividad desarrollada en la guardería Palma Kids asumo que se aplican los principios de igualdad, autosuficiencia, responsabilidad, trabajo y orden, en la vocación educativa a través de lo lúdico y lo cotidiano para un mejor aprendizaje que genera actividad en toda la jornada.



4. CONCLUSIONES



F40. Niños en un aula de la guardería Palma Kids.

LA VISIÓN DEL ARQUITECTO

Como conclusión del estudio realizado se elabora una síntesis de la entrevista realizada a D. José María Urcelay²⁴, arquitecto de la escuela infantil Palma Kids. La visión del arquitecto nos acercará a las entrañas de un proyecto diseñado con mimo y pensado para que los usuarios del edificio hagan suyo cada rincón.

¿Desde cuándo trabaja con el método Montessori? ¿Fue su primer proyecto? ¿Cómo inició la investigación?

Fue mi primer proyecto, vino de un encargo privado, decidimos que para afrontar el reto teníamos que estudiar a los predecesores. Viajamos hasta Holanda y estuvimos visitando la Escuela Montessori de Hertzberger en Delft, sin embargo, después tuvimos cierta dificultad para traspasarlo aquí. Cuando volvimos era imposible instaurarlo aquí, la Generalitat y la normativa obligaba a que existieran recintos cerrados por aula y edad. La legislación clasifica e independiza a los niños.

Montessori es un concepto que significa que el colegio es uno, hay una sola cosa, el colegio. Lo que más hicimos siendo fieles a Montessori fueron dos cosas:

- Espacio grande común en la entrada, en el que queríamos que existieran un espacio común, de encuentro, donde se realizasen distintas actividades.
- El aula y el exterior es lo mismo, existe una visual directa en toda aula con el exterior y una puerta que no se entiende como tal ya que está incluida en el paño que da acceso al exterior.

¿Cuáles fueron los puntos clave del proyecto?

Feminizar la arquitectura, tratar la arquitectura más como una madre que como un padre. Cuidar a los habitantes, protegerles, tener esa sensación de que lo estas cuidando es lo que está dentro, no lo que quieres contar ni impregnar con el edificio; sino que la gente desde dentro esté bien. Yo creo que Montessori te da una posibilidad de generar espacios educativos más libres que no son solo aulas.

¿Qué es el método Montessori para usted? ¿Cómo lo interpreta a nivel espacial?

Entender que el colegio es una única cosa, en vez de una suma de cosas. Mientras que en los colegios tradicionales son un edificio que contiene multitud de actividades separadas. Para mí es la gran diferencia que existe, en el colegio Montessori no hay aulas, las aulas son el colegio. Pueden existir recintos propios, pero no aulas. Y que se vaya asignando los espacios según las necesidades cotidianas de los niños cada día.

24. URCELAY, J.M. , Arquitecto y profesor de la Escuela Superior de Arquitectura de Valencia (UPV), entrevista personal adjunta en el Anexo, realizada el 14 de Julio de 2017

CONCLUSIÓN PERSONAL

Tras el análisis de todo lo anteriormente expuesto cabe concluir que el escenario educativo; el área de trabajo, es fundamental para el desarrollo del método Montessori, por lo que el arquitecto debe diseñar los espacios específicos que requiere dicho método. Los espacios de aprendizaje deben generar orden en sí mismos, visibilidad del grupo e individualidad para acometer las actividades, pero continuidad en el desarrollo de las mismas. De ahí que, los volúmenes y superficies son elevados frente al número de alumnos. Se debe procurar que sean espaciosos, iluminados y ventilados de forma natural; y si existen diferenciación de espacios (servicios, cocina, aula...) mantener la continuidad visual.

El orden y la armonía no supone un mayor número de estanterías o contenedores de juguetes o libros; requiere de un estudio de accesibilidad total a todos los elementos educativos, aseo, higiénicos y culinarios, adecuada a la escala del niño. El mobiliario no debe ser fijo, ni los puntos de atención (pizarras, escritorios, caballetes...); ya que, la dinámica individual del alumno puede requerir su movilidad. La decoración infantil en este caso no se basa en elementos infantiles clásicos, sino que se parte de la apreciación innata del ambiente; por lo que el uso del color es fundamental, no generando es-



F41. *Patio exterior niños de 18 meses a 3 años, anochecer. Palma Kids*

tridencias, ni abuso de los colores primarios, matizando así el ambiente con una paleta de colores suaves y elementos naturales como madera, hormigón y vegetación. Estos criterios se usan tanto en el interior como en el exterior.

Por tanto, el arquitecto proyectista se convierte en la base del proyecto educativo Montessori, ya sea construyendo edificios o remodelando escuelas tradicionales para este fin. Conseguir espacios atractivos, volumetrías continuas, ambientes agradables y con una decoración sencilla y funcional que inspire orden, son las premisas para obtener un edificio adaptado a un proyecto educativo.

Tras la visita de la escuela infantil Palma Kids, todo el mundo reconoce que es una escuela diferente, aun no conociendo qué tipo de educación se imparte.



5. BIBLIOGRAFÍA

LIBROS REVISTAS ARTÍCULOS

ANTÚNEZ, S. y GAIRÍN, J. (1996). *“Los espacios escolares”*, en: La organización escolar. Práctica y Fundamentos, cap 7, Barcelona: GRAÓ

BOSNA, V. (2015). *“Maria Montessori uno sguardo diverso sull’infanzia”*, Foro de Educación, 13 (18), pp. 37-50. Consultado en <http://dx.doi.org/10.14516/fde.2015.013.018.002>

BURGOS, F. (2001). *“Revolución en las aulas. La arquitectura escolar de la modernidad en Europa”*, Arquitectura Viva, no. 78, mayo-junio, pp. 17-21

CABANELLAS, I y ESLAVA, C, (2005). *“Territorios de la infancia. Diálogos entre arquitectura y pedagogía”*, Barcelona, España: GRAÓ

CELA, J. y PALOU, J. (1997). *“El espacio”*, Cuadernos de Pedagogía, no. 254, Madrid, pp. 68-70.

CEPPI, G. y ZINI, M. (1998). *“Bambini, spazi, relazioni”*. Metaprogetto di ambiente di infanzia: Reggio Children Editore e Comune di Reggio Emilia-Nidi e Scuole Della Infanzia

CHAVARRIA GONZÁLEZ, M. C. (2012). *“¿Está Montessori obsoleta hoy?: a la búsqueda del Montessori posible”*, Revista Rupturas 2 (1), San José, Ene-Jun 2012, pp. 58-117. Recuperado de <http://investiga.uned.ac.cr/rupturas/>

CUCHET OLIVER, C. (2016). *“Caso de Estudio: Gençana, arquitectura de un proyecto educativo”*, Trabajo Final de Grado, ETSAV: Universidad Politécnica de Valencia.

CUITO, AURORA (2001). *“Guarderías. Diseño de Jardines de Infancia”*, Barcelona, España: Gustavo Gili SL

DE LA TORRE, J. M. (1982). *“Antonio Fernández Alba. La miseria del espacio escolar”*, Cuadernos de Pedagogía, no. 86, Madrid, pp. 21-24.

DEWEY, J. (1918). *“Las escuelas del mañana”*, Madrid, España: Librería de los sucesores de Hernando.

HERTZBERGER, H. (1991) *“Lessons for Students in Architecture”*. Uitgeverij 010 Publishers. Rotterdam

HERTZBERGER, H. (2001). *“Educación espacial: Herman Hertzberger, proyectos docentes y lecciones de arquitectura”*, Arquitectura Viva, vol. 5-6, no. 78, pp. 22-31

JIMÉNEZ AVILÉS, A. M^a (2009), *“La escuela nueva y los espacios para educar”*, Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 21, no. 54, mayo-agosto, pp. 103-125

LUENGO MORENO, A. (2015). *“Arquitectura y educación: evolución comparativa a través del análisis del colegio tradicional, el colegio Montessori de Delft y el colegio Orestad de Copenhague”*, Trabajo Final de Grado, ETSAV: Universidad Politécnica de Valencia.

MARÍN ACOSTA, F. I. (2009), *“La arquitectura escolar del estructuralismo holandés en la obra de Herman Hertzberger y Aldo Van Eyck”*, Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 21, no. 54, mayo-agosto, pp. 67-79

MONTESSORI, M. (1986). *“Formación del hombre”*, México: Diana.

MONTESSORI, M. (1937). *“El método de la Pedagogía Científica”*, Barcelona: Casa Editorial Araluce.

MORALES RUIZ, J. J. Y GARCÍA DUEÑAS, L. J. (2009). *“María Montessori”*, Madrid: Fundación Emmanuel Mounier

MUNTAÑOLA, J. (1988). *“Espacio y cultura, una revolución educativa pendiente”*, Cuadernos de Pedagogía, no. 159, Madrid, pp. 8-10

MUNTAÑOLA, J. (1998). *“La arquitectura como lugar”*, Barcelona, España: Edicions UPC.

RAIGAL TORRÓ, PAU (2016). *“Herman Hertzberger, arquitectura y humanismo”*, Trabajo Final de Grado, ETSAV: Universidad Politécnica de Valencia.

RAMIREZ POTES, F. (2009). *“Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna”*, Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 21, no. 54, pp. 29-65

RIERA JAUME, M. (2005). *“El espacio-ambiente en las escuelas de Reggio Emilia”*, Boletín de Estudios e Investigación, Monografía III, pp. 27-36

ROMAÑÁ BLAY, T. (2004). *“Arquitectura y educación: perspectivas y dimensiones”*, Revista Española de Pedagogía, vol. 62, No. 228, pp. 199-220.

SCHÁVELZON, D. (1860) *“Sarmiento y la Escuela Modelo Catedral al Norte”*, Summa temática, no. 33, Buenos Aires, 1989, pp. 18-23

TORANZO, V. A. (2007). *“¿Pedagogía vs Arquitectura? Los espacios diseñados para el movimiento”*, Tesis de Maestría en Educación con orientación en Gestión Educativa, Buenos Aires: Universidad de San Andrés.

ENTREVISTAS

D. José María Urcelay, arquitecto de la escuela infantil Palma Kids y profesor del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Superior de Arquitectura de Valencia, UPV.

D^a. Sara Palma Folch, administradora de la escuela infantil Palma Kids

Guardería Palma Kids: <http://www.palmakidsmontessori.es/>

Entrevista a María Montessori: <https://www.youtube.com/watch?v=hvuIR-XopJlU>

Documental “Una vida dedicada a los niños”:
<https://www.youtube.com/watch?v=BT248M49YgU>

http://www.uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0_montessori.htm

<http://mariamontessori1.blogspot.com.es/2012/12/valores-subyacentes-al-modelo.html>

<http://www.fundacionmontessori.org/ambiente-preparado.htm>

<http://tigriteando.com/10-ideas-ambiente-preparado-montessori-dormitorio/>

<http://www.montessoriencasa.es/tag/ambiente-preparado/>

<http://www.pequefelicidad.com/2015/12/las-claves-para-un-buen-ambiente.html>

<https://imaginemontessori.es/el-ambiente-preparado/>

<http://www.20minutos.es/noticia/2450363/0/educacion/pedagogias-alternativas/proyectos-espana/>

<http://ludus.org.es/es/map#>

<http://www.theluxonomist.es/2017/04/11/por-que-triunfa-el-metodo-montessori/patricia-peyro>

F01: Plano obtenido de la página *Ludus*, retocado por el autor. Recuperado de <http://ludus.org.es/es/map#>. Consultado el 25 de septiembre de 2017.

F02: Plano obtenido de la página *Ludus*, retocado por el autor. Recuperado de <http://ludus.org.es/es/map#>. Consultado el 25 de septiembre de 2017.

F03: Plano obtenido de *Bing Maps*, modificado por el autor. Recuperado de <https://www.bing.com/maps/?FORM=LGCYVD>.

F04: Fotografía de Sara Palma Folch (escuela infantil Palma Kids, 2016).

F05: Fotografía de la escuela infantil Palma Kids. Recuperado de <https://www.instagram.com/palmakidsmontessori/?hl=es>. Consultado el 30 de septiembre de 2017.

F06: María Montessori rodeada de sus alumnos. Recuperado de <https://www.orderisda.org/culture/women/maria-montessori/>. Consultado el 20 de Julio de 2017.

F07: Fotografía de la escuela infantil Palma Kids. Recuperado de <https://www.instagram.com/palmakidsmontessori/?hl=es>. Consultado el 30 de septiembre de 2017.

F08: Fotografía de la escuela infantil Palma Kids. Recuperado de <https://www.instagram.com/palmakidsmontessori/?hl=es>. Consultado el 30 de septiembre de 2017.

F09: Dibujos realizados por Marion Vitus. Recuperado de <http://marionvitus.com/>. Consultado el 13 de octubre de 2017.

F10: Playgrounds, Aldo Van Eyck. Recurado de <https://thinkingthecity.com/2016/04/03/alisonpeter-smithson-y-aldo-van-eyck-construccion-y-lugar/>. Consultado el 24 de agosto de 2017.

F11: Dibujos realizados por Aldo Van Eyck. Recuperado de <https://thinkingthecity.com/2016/04/03/alisonpeter-smithson-y-aldo-van-eyck-construccion-y-lugar/>. Consultado el 24 de agosto de 2017.

F12: Plano modificado por el autor. Referencia: HERTZBERGER, H. Recuperado de <http://hicarquitectura.com/2017/01/herman-hertzberger-delft-montessori-school/>. Consultado el 15 de junio de 2017.

F13: Escuela Montessori de Delft, Hertzberger. Recuperado de <http://hicarquitectura.com/2017/01/herman-hertzberger-delft-montessori-school/>. Consultado el 15 de junio de 2017.

F14: Escuela Montessori de Delft, Hertzberger. Recuperado de <http://hicarquitectura.com/2017/01/herman-hertzberger-delft-montessori-school/>. Consultado el 15 de junio de 2017.

F15: Secciones realizadas por Hertzberger. Recuperado de <http://hicarquitectura.com/2017/01/herman-hertzberger-delft-montessori-school/>. Consultado el 15 de junio de 2017.

F16: Escuela Montessori de Delft, Hertzberger. Recuperado de <http://hicarquitectura.com/2017/01/herman-hertzberger-delft-montessori-school/>. Consultado el 15 de junio de 2017.

F17: Escuela Montessori de Delft, Hertzberger. Recuperado de <http://hicarquitectura.com/2017/01/herman-hertzberger-delft-montessori-school/>. Consultado el 15 de junio de 2017.

F18: Fotografía de la escuela infantil Palma Kids. Recuperado de <https://www.instagram.com/palmakidsmontessori/?hl=es>. Consultado el 30 de septiembre de 2017.

F19: Plano modificado por el autor. Referencia: planos proporcionados por el arquitecto D. José María Urcelay.

F20: Plano modificado por el autor. Referencia: planos proporcionados por el arquitecto D. José María Urcelay.

F21: Plano modificado por el autor. Referencia: planos proporcionados por el arquitecto D. José María Urcelay.

F22: Plano modificado por el autor. Referencia: planos proporcionados por el arquitecto D. José María Urcelay.

F23: Fotografía de Sara Palma Folch (escuela infantil Palma Kids, 2016).

F24: Plano modificado por el autor. Referencia: planos proporcionados por el arquitecto D. José María Urcelay.

F25: Tabla realizada por el autor, plano modificado por el autor. Referencia: planos proporcionados por el arquitecto D. José María Urcelay.

F26: Fotografía de Sara Palma Folch (escuela infantil Palma Kids, 2016).

F27: Secciones modificadas por el autor. Referencia: planos proporcionados por el arquitecto D. José María Urcelay.

F29: Fotografía de la escuela infantil Palma Kids. Recuperado de <https://www.instagram.com/palmakidsmontessori/?hl=es>. Consultado el 30 de septiembre de 2017.

F30: Fotografía de Sara Palma Folch (escuela infantil Palma Kids, 2016).

F30: Plano modificado por el autor. Referencia: planos proporcionados por el arquitecto D. José María Urcelay.

F31: Sección modificada por el autor. Referencia: planos proporcionados por el arquitecto D. José María Urcelay.

F32: Fotografía de la escuela infantil Palma Kids. Recuperado de <https://www.instagram.com/palmakidsmontessori/?hl=es>. Consultado el 30 de septiembre de 2017.

F33: Fotografía de Sara Palma Folch (escuela infantil Palma Kids, 2016).

F34: Axonometría realizada por el autor. Referencia: planos proporcionados por el arquitecto D. José María Urcelay.

F35: Fotografía de la escuela infantil Palma Kids. Recuperado de <https://www.instagram.com/palmakidsmontessori/?hl=es>. Consultado el 30 de septiembre de 2017.

F36: Axonometría realizada por el autor. Referencia: planos proporcionados por el arquitecto D. José María Urcelay.

F37: Axonometría realizada por el autor. Referencia: planos proporcionados por el arquitecto D. José María Urcelay.

F38: Fotografía de la escuela infantil Palma Kids. Recuperado de <https://www.instagram.com/palmakidsmontessori/?hl=es>. Consultado el 30 de septiembre de 2017.

F39: Axonometría realizada por el autor. Referencia: planos proporcionados por el arquitecto D. José María Urcelay.

F40: Fotografía de la escuela infantil Palma Kids. Recuperado de <https://www.instagram.com/palmakidsmontessori/?hl=es>. Consultado el 30 de septiembre de 2017.

F41: Fotografía de Sara Palma Folch (escuela infantil Palma Kids, 2016).

Renuncia

Las fotografías y planos que no son propiedad del autor se utilizan única y exclusivamente con fines docentes dentro del marco universitario, reconociendo la propiedad intelectual de quienes poseen el derecho sobre éstas.



ANEXO
ENTREVISTA ARQUITECTO

más pequeños. De hecho, lo que más nos gustó fue entrar en un aula donde no había profesor y había dos niños metidos en una hornacina frente a una especie de lavadora que tenía una especie como de nube azul que iba girando. Los dos niños giraron la cabeza, nos miraron y siguieron con su conversación.

Cuando llegamos aquí era imposible, sobre todo porque la Generalitat en los colegios concertados obliga a que existan recintos cerrados por aula y edad. Hubo que hacer una adaptación que luego tampoco es del todo auténtica. Montessori es un concepto que significa que **el colegio es uno, hay una sola cosa, el colegio**. Y lo que se hace, se hace a la vez en el colegio y hay momentos en el que están todos juntos y momentos en los que están separados y aquí la legislación no deja que eso ocurra, la legislación clasifica e independiza a los niños. Allí vi una cosa, que me parece preciosa, que es que se mezclan distintas edades, hasta cuatro años de diferencia y se establecen responsabilidades entre ellos, por ejemplo, para comer pueden comer cuando quieran, pero tienen que estar cuatro de acuerdo y sentarse en la misma mesa.

Lo que más hicimos siendo fieles a Montessori fueron dos cosas:

1. **Espacio grande común en la entrada**: en el que queríamos que existieran un espacio común, de encuentro, donde se realizasen distintas actividades como una pequeña biblioteca, una sala de pintura... aunque los planos no corresponden con la intención inicial y lo que finalmente ha sucedido.

2. **El aula y el exterior es lo mismo**: existe una visual directa en toda aula con el exterior y una puerta que no se entiende como tal ya que está incluida en el paño que da acceso al exterior (con la intención de que no se entendiera como una puerta)

¿Desde cuándo trabaja con el método Montessori? ¿Fue su primer proyecto? ¿Cómo inició la investigación?

Fue mi primer proyecto, yo había hecho antes dos colegios para la Generalitat Valenciana y con un régimen más estricto en la economía de los espacios y en el planteamiento de lo que es un colegio. Pero esto vino de un encargo privado que quería hacer una guardería estrictamente Montessori, así que nos fuimos a ver colegios Montessori. Fuimos a Holanda a ver dos colegios, el primero era de Van Eyck y luego fuimos a ver la Escuela Montessori de Hertzberger en Delft y estuvimos investigando a ambos arquitectos. Sobre todo, nos fijamos en el de Delft, que nos impresionó. Sin embargo, tuvimos una cierta dificultad para traspasarlo aquí.

Principalmente, socialmente, aquí la gente va en coche a dejar a sus niños al colegio mientras que allí los niños van a la escuela solos en bicicleta, entran en el colegio (no existen vallas) y tienen un protocolo. Primero hacen una “asamblea” de recepción y luego utilizan un sistema mediante el cual el propio niño decide qué actividad quiere realizar ese día, se dividen y se van metiendo cada uno en un recinto o aula.

Las aulas están divididas en tres partes: una parte donde el **“colectivo es el todo”**, una parte en grupos de 6 alumnos y otra parte para los alumnos

¿Tenía alguna condición inicial indispensable de proyecto? ¿Cómo le condicionó el lugar en el diseño? (en el caso que le condicionase)

El aprovechamiento máximo de la superficie. Ahí también hubo algún equívoco, porque ellos querían cuatro aulas y entonces se hizo para cuatro y luego han metido una quinta, que desde mi punto de vista no le ha sentado bien al colegio. Y si hubieran partido de 5 o 6 aulas, habríamos metido 5 o 6. Las aulas no son pequeñas y se han aprovechado hasta el último metro cuadrado.

Y también los requisitos sobre todo urbanísticos, había que separarse de las medianeras del vecino tres metros, con lo cual, qué pérdida de patios. Se ha utilizado al final para diferenciar accesos de servicio y padres; aunque se habría aprovechado más la superficie para tener mayor espacio interior. Al igual que a la fachada teníamos que separarnos 5 metros, porque es un régimen de vivienda unifamiliar. Como has podido ver en las secciones, entras bajando. Y en todo el proyecto se ve ese juego de distintos niveles, que es simplemente pura estrategia de aprovechamiento del suelo, te computan un 30% menos la superficie si lo haces por debajo de la línea del suelo, se cuenta cómo semisótano, con lo cual amplias la superficie del colegio. Yo hubiera bajado más, que diera sensación de semienterrado, pero como siempre la normativa juega en contra y al no tener suficiente distancia no cumplía la pendiente, por lo que vas muy limitado. Nuestra obsesión era que desde el aula no sintieras que estás encajonado en una parcela pequeña, sino que estabas dando a una parte y que desconocieras un poco lo que ocurría alrededor pero que tuvieras la *sensación de amplitud*.

¿Cuáles fueron los puntos clave del proyecto?

Feminizar la arquitectura, es tratar la arquitectura más como una madre que como un padre. Cuidar a los habitantes, protegerles, tener esa sensación de que lo que estas cuidando es lo que está dentro, no lo que quieres contar ni impregnar con el edificio ni empapar, sino que la gente desde dentro estuviera bien.

La iluminación, las claraboyas se utilizaron para crear juegos con la luz. Hay algunos momentos del día que la luz crea una saeta de sol contra la madera de las paredes. Meter el sol en los interiores, en vez de utilizar siempre luces artificiales.

¿Cuál fue la etapa del proyecto que más le costó afrontar y cuál la que menos?

Todas son intensas, en los proyectos y las obras aprendes mucho, lo puedes convertir en un arrepentimiento para toda tu vida porque crees que podrías haber llegado más lejos, tienes ese resquemor de que dices “ha estado cerca”, ya que la obra te va susurrando cosas y te vas dando cuenta. Fue un proyecto que se llevó a cabo en un período de tiempo muy corto.

La parte más delicada es el principio, hasta ver como consigues que en planta empiece a funcionar lo que tienes en la cabeza, aquello que estás buscando, esa parte es la más compleja, hasta que al final con tiras y aflojas encuentras un sistema en el que aquello puede funcionar en todas sus piezas. Luego hay decisiones, en una obsesión mía, de construir con una viga en medio con dos crujías en espacios pequeños, construir con una luz un poco grande que dé pie a meter un prefabricado y donde menos satisfecho estoy es que nos faltó unos tres meses de descanso para rehacer algunas cosas y recapacitar en todo el proyecto, se queda alguna posibilidad en el camino y da un poco de pena.

¿Cree que se da el uso que pensó para cada espacio?

No lo sé, nosotros sabemos cómo lo habríamos hecho funcionar. Sabíamos cómo esa educación espacial del niño debía funcionar con el niño y de hecho si lo hubiéramos regido nosotros, que muchas veces soñamos con eso, habríamos eliminado muchas puertas, muchas cosas distintas para que el funcionamiento hubiera sido como a nosotros nos interesaba que fuera después de ver Hertberger, después de ver Van Eyck y otros sistemas educativos que funcionan de verdad.

¿Si tuviera que hacer otro proyecto educativo Montessori seguiría las mismas pautas?

Me encantaría hacer otro. Los colegios que hemos hecho para la Generalitat son otro mundo que también te da otros juegos para poder hacer. Yo creo que también Montessori te da una posibilidad de generar espacios educativos más libres que no son solo aulas. Y si puedo hacer otro colegio educativo me gustaría poder contactar con alguien como Silvia Folch que tiene la mente abierta y que entiende perfectamente que hay cosas que se pueden proponer y que sin ser aventuras funcionan luego muy bien, con ella se puede establecer un diálogo en vez de un programa. Ellos tenían una idea de otro colegio al principio, pero cuando fuimos a ver las escuelas en Holanda cambiaron de opinión. Ellos veían aulas seguidas con sus pasillos, pero al final no existe ningún pasillo en el proyecto, cuando se hizo la quinta aula se ha creado un pequeño pasillo, pero no estaba pensado en el proyecto. Todo son espacios abiertos que crecen hacia el exterior.

¿Cambiaría algo de la guardería Palma Kids?

Todo, ahora sí. Bueno todo no, pero sí mucho. Uno va experimentando, tampoco es que lo cambiaría porque no funcione, ha sido todo un acuerdo con la propiedad. Es decir, tal vez incluso, la envolvente del propio edificio, esas cosas son cosas decididas por la propia propiedad que con ellas vas jugando. La celosía no, que la celosía apareció más tarde, esa celosía que envuelve la parte de arriba, pero la parte de barro y eso, son cosas que propuso la propiedad. Nosotros seguramente habríamos sido más salvajes.

¿Tiene pensado diseñar más proyectos con el método Montessori en un futuro?

Todos los que nos encarguen.

¿Qué es el método Montessori para usted? ¿Cómo lo interpreta a nivel espacial?

Entender que el **colegio es una única cosa**, en vez de una suma de cosas. Mientras que en los colegios tradicionales son un edificio que contiene multitud de actividades separadas. Para mí es la gran diferencia que existe, en el colegio Montessori no hay aulas, las aulas son el colegio. Pueden existir recintos propios, pero no aulas. Y que se vaya asignando los espacios según las necesidades cotidianas de los niños cada día.

¿Qué implicó conocer el método Montessori en el desarrollo del proyecto? ¿Cómo condicionó el proyecto?

Analizar muy bien lo que era Montessori, analizando aquellas escuelas se podían extraer conceptos clave, pero no son situaciones similares, empezando por el clima. Para mí, el gran potencial que tiene aquí el colegio Montessori es el clima, las aulas al exterior. El exterior es un espacio docente, el colegio es uno. El poder comunicar las aulas con el exterior de manera muy limpia.

Entrevista a D. José María Urcelay, arquitecto y profesor de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia, UPV. Realizada el 14 de julio de 2017.

En primer lugar, quiero agradecer su dedicación a mi tutora Carla Sentieri por sus consejos y su labor.

A mis amigos tanto de la carrera, que saben lo dura que es, como los de fuera de ella, que han estado siempre a mi lado apoyándome y dándome fuerzas.

Y, por último, a mis incondicionales, mi familia y mi pareja que han depositado en mí su confianza y eso me ha hecho querer alcanzar mayores metas.