

Cristina García-Blanco Chávez

LAS DISCAPACIDADES DE LOS PATIOS COEDUCATIVOS

Análisis y evaluación de los patios coeducativos en Madrid

ESTA PÁGINA SE HA DEJADO DELIBERADAMENTE EN BLANCO.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA



TRABAJO FIN DE GRADO

Cristina García-Blanco Chávez

Las Discapacidades de los Patios Coeducativos
Análisis y evaluación de los patios coeducativos en Madrid

LAS DISCAPACIDADES DE LOS PATIOS COEDUCATIVOS

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS PATIOS COEDUCATIVOS EN MADRID

Estudiante

Cristina García-Blanco Chávez

Tutora

Ángela Matesanz Parellada

Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio

Aula TFG 7

Javier Eduardo Gómez Pioz, coordinador

Pilar Horna Almazán, adjunta

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

Universidad Politécnica de Madrid

Índice

RESUMEN

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1 Breve apunte hacia los patios escolares actuales.
- 1.2 Hipótesis.
- 1.3 Objetivos.
- 1.4 Metodología.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Patios escolares.

- Concepto de coeducación.
- Escuela segregada vs escuela mixta.
- Funcionamiento de los patios escolares actuales.
- Soluciones e iniciativas desarrolladas frente al problema.

2.2 Patios coeducativos.

- Revisión moderna del concepto de coeducación.
- Evolución de los patios coeducativos.
- Metodologías para el desarrollo de los patios coeducativos.
- Estrategias empleadas en los patios coeducativos en España.
- Elementos de categorización del patio escolar.

2.3 Discapacidades.

- Definición de discapacidades.
- Evolución de las discapacidades a nivel internacional y nacional.
- Tipos de discapacidades.
- Estrategias para la inclusión de la discapacidad en los patios.

3. CRITERIOS DE INTEGRACIÓN DE UN ESPACIO ADAPTADO A LA PARA DISCAPACIDAD.

4. CASOS DE ESTUDIO.

- CEIP Nuestra Señora de la Paloma.
- CEIP Ramón María Valle-Inclán.

CONCLUSIONES

FUENTES

- Bibliografía y recursos digitales
- Procedencia de las ilustraciones.

ANEXOS

Resumen

Los patios escolares actuales no llegan a satisfacer las distintas necesidades que tienen los/as niños/as a la hora de usar este espacio, ni ofrecen diferentes oportunidades de juego aparte de la actividad deportiva. En respuesta a este problema, han surgido los patios coeducativos que, a través de una mirada feminista, se pretende crear patios más inclusivos integrando a todo el alumnado donde nadie se sienta excluido. Sin embargo, aunque desde estos tipos de patios defienden que se incluyen todas las diversidades respecto al género, raza, origen, clase social y capacidad, no terminan de integrar las discapacidades.

En el presente trabajo de investigación, se realizará un análisis de estos patios coeducativos en Madrid a través de una matriz de criterios de integración establecida para un espacio adecuado para personas con discapacidad, donde se evaluará, posteriormente, si estos patios cumplen o no desde una perspectiva enfocada a las discapacidades.

Today's school playgrounds do not meet all the different needs of children when it relates to using this space, nor do they offer different opportunities for play in addition to sporting activities. In response, co-educational playgrounds have evolved as a solution to this problem, which through a gender perspective, aim to create more inclusive spaces by including all the children where no one feels excluded. However, although these types of schoolyards defend the inclusion of all diversities in terms of gender, race, origin, social class and ability, they do not fully integrate disabilities.

In this research work, it will be done an analysis of these co-educational playgrounds in Madrid, through a table of integration criteria established for a space appropriate for people with disabilities, where it will subsequently be evaluated whether or not these playgrounds comply with a disability-focused perspective.

PALABRAS CLAVE

Patios coeducativos · Coeducación · Discapacidades · Inclusión · Integración

1. Introducción

1.1 Breve apunte hacia los patios escolares actuales.

Hoy en día, hay un patrón que se repite en una amplia mayoría de colegios en el ámbito nacional. Según Marina Subirats (2018), psicóloga y experta en coeducación, el patio ha evolucionado de ser un jardín donde los/as niños/as interactuaban y se relacionaban entre ellos/as, a convertirse en un campo de deportes donde la actividad predominante es el fútbol.

Como indican Dafne Saldaña y otras expertas (2019), analizando el funcionamiento del patio escolar durante el tiempo del recreo, encontramos que los niños ocupan la gran parte del espacio central y tienden a desarrollar papeles más activos en los juegos, ocupando el patio de forma más dinámica como, por ejemplo, jugando al fútbol. En cambio, las niñas, y también los niños que no encajan en ese modelo impuesto, prefiriendo otras modalidades de juego, tienden a ocupar los espacios periféricos y rincones, mostrando actitudes más pasivas y estáticas. Estas pautas que se dan en el patio escolar y que condicionan la forma de posicionarse y relacionarse, son una reproducción de lo que pasará en un futuro en el espacio público de la ciudad.

Como consecuencia, en el patio se reproducen de manera involuntaria dinámicas machistas que no favorecen la igualdad ni la inclusión de las distintas necesidades que tienen los/as niños/as que se encuentran en el patio.

A este hecho, se le suma que el patio de la escuela es uno de los primeros espacios de socialización. Según el Informe Breus#31 realizado en 2010, es un espacio público donde los/as escolares pasan alrededor de unas 525 horas al año (Fundación Jaume Bofill, 2010). Esto, nos indica que los/as niños/as dedican más tiempo de recreo que a otras materias recogidas en el currículum escolar. Además, este espacio se convierte en un lugar muy importante para su futuro desarrollo y formación. Es en el patio donde los/as niños/as desarrollan sus propias capacidades, aprenden a relacionarse y comparten un espacio común con gente diversa.

En la actualidad nos encontramos con patios que no satisfacen las distintas necesidades que pueden tener los/as niños/as a la hora de usar este espacio. Estos, en muchos casos, carecen de buenas dimensiones que posibiliten grandes diseños y equipamientos que los complementen y están alejados de la naturaleza. El patio no ha conseguido evolucionar como sí lo han hecho los sistemas de enseñanza y parece que es algo independiente al centro escolar, no entendiéndose que forma parte de un todo donde ambas partes, las aulas y el patio, trabajan en cooperación para favorecer el desarrollo educativo de los/as niños/as, sino más bien como elementos separados que carecen de relación alguna.

Es por ello que, en respuesta a este problema, han surgido varias iniciativas que promueven un patio mucho más diverso e igualitario. Es el caso de los patios coeducativos, objeto de esta investigación y cuya función principal es la transformación del patio a través de una mirada feminista para así acabar con las dinámicas machistas que regulan su funcionamiento y promueven las desigualdades (Colectivo Punt 6, 2018). Con esta iniciativa, se busca obtener patios más inclusivos que satisfagan las necesidades de los/as usuarios/as que lo habitan, incluyendo al alumnado en situación de discapacidad.

1.2 Hipótesis.

Para el desarrollo de este trabajo, se expone, a continuación, la hipótesis que servirá de inicio a la posterior investigación:

Los patios coeducativos, a pesar de cumplir con ser espacios inclusivos desde una perspectiva de género, no terminan de satisfacer las necesidades de creación de un espacio para personas en situación de discapacidad.



Fig 1. Ilustración por el Día Internacional de la Niña. Fuente: Flavita Banana y COCEMFE.

1.3 Objetivos.

Esta investigación, cuenta con unos objetivos que nos servirán de base para la metodología a aplicar durante el desarrollo del trabajo:

- Describir las características de los patios coeducativos, las metodologías empleadas para su diseño y los elementos que impiden que exista una inclusión e integración en el patio.
- Establecer los criterios de integración para crear un espacio apto para personas en situación de discapacidad.
- Crear una matriz de análisis que permita estudiar el grado de integración de las personas con discapacidad en los patios coeducativos.
- Evaluar los dos casos de estudio en función de los criterios de integración y comprobar si los espacios cumplen y cómo con ellos.
- Describir los resultados de la investigación y establecer las conclusiones finales.

1.4 Metodología.

En cuanto a la metodología a desarrollar en este trabajo, podemos dividirla en dos partes. La primera, consta de la explicación del marco teórico de la investigación, es decir, los patios escolares pasando por el concepto de coeducación y los patios coeducativos, hasta llegar a las discapacidades donde se ve su definición y las diferentes estrategias desarrolladas para integrar la discapacidad en los patios escolares. Esta se apoyará en la lectura y análisis de fuentes primarias, que permitirán entender el punto de partida en el que se sitúa este trabajo. La segunda y última parte, tendrá un enfoque mucho más práctico gracias al análisis y posterior evaluación con conclusiones globales y parciales de los casos de estudio elegidos.

Se detalla a continuación punto por punto la metodología a emplear en cada apartado:

1. Analizar el funcionamiento de los patios escolares actuales y las iniciativas propuestas desarrolladas para paliar la desigualdad de los patios.

En este primer punto, a través de la lectura de fuentes primarias y secundarias, se realizará un análisis de como es el funcionamiento de los patios escolares y los principales problemas que conllevan. A diferencia de otras partes que componen el proceso educativo, los patios no han evolucionado a medida que sí lo hacían los métodos de enseñanza, quedándose estancados en el tiempo.

También en este primer bloque, se observarán las distintas iniciativas que se han desarrollado para intentar poner fin a esta desigualdad, a través también, del estudio de las fuentes primarias.

2. Con ayuda del concepto de coeducación, describir las características de los patios coeducativos, las metodologías empleadas para su diseño y los elementos de categorización.

El desarrollo del trabajo continuará definiendo el concepto de coeducación y el posterior análisis de los patios coeducativos. Para ello, se detalla cómo ha sido la evolución histórica de este concepto y cómo ha acabado trasladándose a los patios escolares de los centros educativos. Esto será posible gracias a fuentes primarias y secundarias sobre personas que se han dedicado profesionalmente a trabajar este tema.

En cuanto al análisis de los patios coeducativos, se describirán cuáles han sido las metodologías aplicadas a lo largo de su desarrollo, quiénes han trabajado en ello y los resultados obtenidos, gracias a los análisis e investigaciones realizadas por estudios de arquitectura y algunas cooperativas de arquitectas y urbanistas.

Para acabar, se indicarán y explicarán también los elementos de categorización en los que podemos encontrar dividida la sociedad actual, los cuáles empiezan en las relaciones sociales establecidas entre los/as niños/as dentro los patios escolares. Estos son el género, la raza, la clase, el origen y la capacidad.

3. Partiendo del concepto de discapacidades, así como, sus características, evolución y tipos. Estudio de las distintas estrategias para integrar las discapacidades en los patios escolares.

A partir de los elementos de categorización, nos centraremos en uno de ellos, las discapacidades. Profundizaremos en su concepto, sus características, los tipos que podemos encontrar y como ha sido su evolución con ayuda de las fuentes de personas que han trabajado en ello. A continuación, se analizarán las diferentes estrategias realizadas para po-

der integrar las discapacidades en los patios escolares. Gracias a todo esto, se procederá a la creación de unos criterios de integración para definir un espacio apto para personas en situación de discapacidad.

4. Definición de los criterios de integración para tener un espacio adecuado para una persona en situación de discapacidad a través de las iniciativas ya desarrolladas dentro del campo arquitectónico.

Teniendo el punto tres como base donde se ha detallado el concepto de discapacidades, sus características y las estrategias de integración en los patios escolares. Se procederá a crear una matriz con los criterios de integración para poder distinguir un espacio adecuado para personas con discapacidad de uno que no cumple con estos requisitos. Estos criterios estarán divididos en seis puntos englobados a su vez en cuestiones que tengan que ver con el aspecto físico-espacial o con el aspecto socio-educativo.

Una vez establecidos los criterios, se indicará, también el método de evaluación elegido para cada uno de ellos. Estos criterios se evaluarán en los casos de estudio del 1 al 3, siendo 1 el nivel más bajo y 3 el más alto, con el 2 como nivel intermedio. Esto permitirá para la realización del siguiente punto: la evaluación de los dos casos de estudios seleccionados.

5. Evaluación en función de los criterios de integración de los dos casos de estudio elegidos. Analizar los proyectos, sus objetivos con los que se han creado y analizar la realidad, comprobar si se cumplen y cómo los criterios de integración.

Detallados y descritos los criterios de integración, se procederá a la evaluación de los dos casos de estudio de patios coeducativos desarrollados dentro de la ciudad de Madrid. Estos colegios han sido elegidos en base a unas características como son su año de desarrollo, su escala y su situación dentro de Madrid para ver las diferencias que se pueden dar en cuanto si el centro educativo pertenece a un barrio u otro de la ciudad.

El estudio consistirá en análisis de planos y secciones, visitas físicas a los distintos centros educativos para observar cómo ha sido ese cambio de configuración del espacio, cuáles fueron los objetivos descritos y compararlo con la realidad actual. Por otro lado, se realizarán entrevistas no dirigidas a las personas encargadas de hacer posible este cambio y se realizarán cuestionarios al profesorado de los dos casos de estudio y a los/as niños/as que disfrutan y conviven en él día a día para saber si de verdad estos patios han conseguido satisfacer las necesidades de cada una de las personas.

En relación a las visitas realizadas, ambas se hicieron coincidir en horario de recreo para poder ver cómo era usado este espacio por el alumnado. La visita al patio del CEIP Nuestra Señora de la Paloma se realizó en la segunda semana de diciembre y la visita al CEIP Ramón María Valle-Inclán se realizó la tercera semana de diciembre. En ambas visitas, se llevó a cabo un análisis de las cuestiones físico-espaciales y socio-educativas.

6. Obtención de las conclusiones globales y parciales a través del diagnóstico de los casos de estudio.

Una vez hecho el análisis y posterior diagnóstico de cada uno de los casos de estudio elegidos, en el último punto de esta investigación, se procederá a comparar los resultados obtenidos de ambos análisis para desarrollar las conclusiones parciales y globales de las evaluaciones realizadas en cada uno de los casos de estudios seleccionados.

2. Marco teórico

2.1 Patios escolares

El concepto de coeducación.

El término coeducación en España, según destacan Tomé y Subirats (2021), procedía en sus inicios, de la palabra inglesa «coeducation» usado para promocionar la escuela mixta. Este concepto tuvo su primera aparición a finales del siglo XIX, con los defensores de la Escuela Nueva¹ a través de las experiencias que se estaban haciendo en la Escuela Moderna (1876-1936)² de Ferrer Guardia, como consecuencia de nuevas iniciativas pedagógicas que se estaban generando en Europa y a través de los discursos feministas de Emilia Pardo Bazán.

La coeducación, en el siglo XIX, hablaba de dos grupos específicos: hombres y mujeres. Su objetivo principal era acabar con los estereotipos sexistas y promover la igualdad y el respeto entre ambos sexos. Además, defendía la existencia de una educación integradora donde se ponían en un punto crítico los métodos de enseñanza aplicados hasta el momento. Este concepto hacía referencia a una educación conjunta, que luchaba para acabar con la desigualdad de género existente en el sistema educativo, a través de la reformulación de un nuevo modelo educativo con nuevos contenidos y metodologías.

Por otro lado, también se tenían en cuenta los sentimientos y las relaciones entre compañeros/as de clase como campo de estudio para relacionar aspectos físicos y sociales relacionados con la vida cotidiana del alumnado y así, poder aplicarlos al proceso educativo (Cruz Díaz, 2004).

Como recalca Marina Subirats (1994), la coeducación era entendida como un modo de enseñanza encargado de corregir los estereotipos sexistas que existían en la sociedad, a través del papel que desempeñaba la educación, para así, promover una igualdad entre sexos. No existía la coeducación si no había a la vez una fusión de las pautas culturales que anteriormente se consideraban como específicas de cada uno de los géneros.

1. El término Escuela Nueva hace referencia a un movimiento desarrollado en el siglo XIX en contraposición a la educación tradicional (la escuela segregada). Este movimiento reivindicaba la dignidad de la infancia y centraba todos sus intereses en el/la niño/a para poder acrecentar su libertad y sus capacidades. Por otro lado, este modelo no se refiere a un único tipo de escuela sino a un conjunto de principios que quieren poner en un punto crítico las enseñanzas establecidas por la educación segregada y generar nuevas formas de entender las necesidades de la infancia y de relacionar las funciones de la escuela a las nuevas problemáticas de la sociedad. (Narváez, Eleazar. Una mirada a la escuela nueva, 2006, vol.10, n.35, pp.629-636)

2. Francisco Ferrer Guardia defendía la coeducación como uno de los muchos ejes para lograr la autonomía de la mujer. En base a esas ideas, planteó en 1901 la creación de una escuela (La Escuela Moderna) para poder poner en práctica sus ideas. Su proyecto se basaba en una educación integral donde se combinaba el aprendizaje intelectual con el manual, la libertad de pensamiento, la laicidad y la relación estrecha del alumnado con el medio rural y social, entre otros. Por otro lado, en su escuela estudiaban niños/as de distintas clases sociales con el fin de acabar con la sociedad de clases. Su modelo educativo tiene claras referencias al del pedagogo francés Paul Rodin, figura imprescindible en el movimiento de la Escuela Nueva. (Gáinza Fernández, Rebeca. La Escuela Moderna de Ferrer I Guardia: Un Compromiso Político Y Pedagógico. Julio 2015)

Escuela Segregada vs Escuela Mixta.

Para poder entender mejor la situación actual de los patios escolares, debemos definir y reconocer los dos tipos principales de centros educativos que han existido hasta nuestros días: la escuela segregada y la escuela mixta.

La escuela segregada por sexos es el modelo educativo más antiguo, donde se ha usado el sexo de la persona como clave de diferenciación. Este modelo, tuvo su origen en la Antigua Grecia y se ha mantenido hasta nuestros días, aunque con menor importancia. En ella, se establecía la idea de distintos destinos sociales según el sexo de la persona y conducía a una educación diferenciada dependiendo si se fuera hombre o mujer (Caselles Pérez, 1993).

Según las ideas defendidas por la escuela segregada, los hombres y las mujeres fueron creados por Dios para desarrollar una serie de funciones distintas para cada sexo y, en consecuencia, su educación debía ser diferenciada. En España, las leyes educativas de los siglos XVIII y XIX establecían que la educación de los niños tenía que ser distinta a la que recibían las niñas, pues la educación de ellas, se limitaba a las labores del hogar y a rezar. No fue hasta 1821 cuando también se vio oportuno que las niñas aprendieran a leer o a escribir como estaban haciendo sus compañeros varones (Marina Subirats, 1994).

Paralelamente, comienzan a surgir ideas que defendían una educación igualitaria para ambos sexos y que los/as niños/as se educarían en los mismos centros. Todo esto, conducirá a la creación de un nuevo modelo de enseñanza, la escuela mixta. Este modelo comienza a desarrollarse a partir de mediados del siglo XVIII en Europa y será a finales del siglo XIX cuando estas ideas a favor de una educación igualitaria para niños/as lleguen a España, gracias a un pensamiento racionalista e igualitario defendido por la Escuela Nueva donde se proponía la coeducación como uno de los factores más importantes para alcanzar una sociedad más igualitaria.

En este sentido en 1892, la consejera de Instrucción Pública, Emilia Pardo Bazán, hace una defensa en el Congreso Pedagógico de 1892 a la convivencia de los/as niños/as en el entorno escolar aunque no será aprobado, Pardo Bazán llevará a cabo una institución libre desde 1876 hasta 1938, que junto a la Escuela Moderna (1876-1936) de Ferrer Guardia sentarán las bases para la creación de la escuela mixta durante la Segunda República, finalmente aprobada, a pesar de contar con la oposición de diversos sectores de la sociedad (Guerrero Puerta, 2017).

Sin embargo, después de la Guerra Civil y con la llegada del Régimen Franquista, desaparece la escuela mixta, permitiendo solamente la exis-

tencia de la escuela segregada por sexos. Con esto, se regresa al modelo tradicional, patriarcal y jerárquico, poniendo punto y final a los avances realizados durante la Segunda República. Desde la Iglesia, se volverá a asumir las decisiones en educación, a través de un catolicismo mucho más reaccionario donde se regresará a la división de contenidos según el sexo. Las niñas, que hasta ese momento habían disfrutado de compartir una misma educación con sus compañeros, volverán a ser educadas para convertirse en la perfecta esposa y ama de casa, encargada de realizar todas las tareas del hogar.

Con la llegada del Franquismo se puso fin a la coeducación, a través de la Orden Ministerial del 5 de mayo de 1939 exponiendo que esta forma de enseñanza era un:

«sistema contrario a los principios religiosos del glorioso Movimiento Nacional y de imprescindible supresión por antipedagógico y antieducativo, para que la educación de los niños y de las niñas responda a los principios de sana moral y esté de acuerdo en todo con los postulados de nuestra gloriosa tradición».

Orden Ministerial del 5 de mayo de 1939.

Treinta años después, en 1970 aún en plena dictadura, cuando se impulsó la Ley General de Educación, dirigida por José Luís Villar Palasí que anuló la prohibición de las escuelas mixtas en la Enseñanza General Básica instalando un proceso donde los colegios fueran convirtiéndose en centros mixtos. Sin embargo, según Codina (2002) no fue hasta el curso 1984-1985, durante el Gobierno de Felipe González, cuando este proceso se convierte en obligatorio y se impone un único currículum de enseñanza, llegando al modelo escolar que se conoce en la actualidad.

Por otro lado, sumado a estos hechos, en 2003, aún España se encontraba entre uno de los pocos países que contaba con 1-2% de escuelas segregadas por sexo. Sin embargo, aún podíamos encontrar países como Reino Unido, Chile, Corea del Sur, etc que tenían un porcentaje superior al 10% de escuelas segregadas por sexo debido a factores como la religión, la cultura, etc (Wiseman, 2008).

Para acabar, según comenta Marina Subirats (1994), aunque la escuela mixta ha significado un avance a la igualdad dentro de los colegios, consiguiendo que no haya una diferenciación por sexos y los/as niños/as reciban una misma educación, no ha podido resolver las desigualdades que siguen existiendo entre ellos/as, ya que, el modelo de escuela mixta sigue siendo un modelo androcéntrico. Pues, parte de pau-

tas atribuidas tradicionalmente a un único género y ha sido construido en base a las necesidades dominantes en la actividad pública, concediendo una diferente atención a ambos sexos.³

No obstante, ha sido uno de los puntos claves del concepto de coeducación del siglo XIX. Actualmente, la necesidad de la coeducación es un referente constante al tratar de problemas y desigualdades, especialmente relacionados con la convivencia y la violencia dentro y fuera del ámbito escolar.

Funcionamiento de los patios escolares actuales.

Analizando el funcionamiento de los patios escolares, observamos que generan dinámicas que no resuelven las distintas necesidades del alumnado, ni favorecen una correcta igualdad (Colectivo Punt 6, 2018).

Como se ha comentado al inicio, según el informe Breus#31 realizado por la Fundación Jaume Bofill en 2010, los/as niños/as pasan unas 525 horas al año en los patios escolares. Este hecho, nos obliga a pensar y estudiar qué ocurre en los patios, cuál es su relación espacio-tiempo y comprender que el patio de colegio es un entorno más donde se promueven relaciones sociales. Cualquier espacio, desde el diseño, los materiales hasta la distribución, condiciona el uso que le dan las personas y, por lo tanto, las relaciones humanas que se producen en él, así como, la convivencia (Colectivo Punt 6, 2018).

Como indica Sandra Molinés (2016), la mayoría de centros presentan una disposición de los espacios de juego androcéntrica y futbolcentrista. Si dibujáramos un esquema del funcionamiento del patio escolar, tendríamos una sola actividad ocupando todo el espacio privilegiado del patio, es decir, el central. En la periferia del patio, tendríamos a niños/as que no encajan con ese modelo, realizando otras actividades de su interés en el poco espacio que queda libre.

Esto, nos indica que los patios escolares están diseñados y construidos para dar respuesta a un arquetipo de alumnado muy concreto: un niño, interesado por el juego activo y con preferencia de juego con pelota. Es evidente destacar que no a todos los niños les gusta el juego activo físicamente o de pelota, pero, en todo caso, la disposición de recursos por parte de los centros educativos, orienta el patio hacia la realización de ese tipo de actividades (Molinés, 2016).

No obstante, esta cuestión no sólo provoca desigualdad entre los/as niños/as sino también genera discriminaciones por razón de edad. Pues, son los niños mayores quienes disponen de más y mejor espacio dentro del patio escolar. Sin embargo, también surgen reflexiones sobre las actitudes más activas o pasivas de cada grupo sexual. Según Baylina,

3. Se debe añadir que la diferenciación entre los conceptos sexo y género es algo muy reciente, en el siglo XIX, no existía esta diferencia y ambos conceptos eran usados por igual. En cambio, en la actualidad, el concepto sexo hace referencia a las características biológicas que definen a los hombres y las mujeres, mientras que, el género es un aspecto social que divide al ser humano y que es diferente a su distinción biológica.

Ortiz y Prats (2008), muchas mujeres tienen una falta de seguridad en relación a su cuerpo que aparece en la infancia y que provoca que se contengan a la hora de ocupar el espacio deportivo y prefieren no realizar actividades deportivas.

Algunas investigaciones como son la de Karsten (2003) o Baylina, Ortiz y Prats (2006), muestran como las niñas ocupan menos espacio en relación a los niños. Y como, las actividades realizadas por ellos están más relacionadas con la fuerza física y la competición. Encontramos que hay un mayor número de niños realizando actividades deportivas que niñas, estos se encuentran en grandes grupos controlando todo el espacio. Por consiguiente, el uso que las niñas dan al espacio público viene dado por la presencia de niños, pues los lugares «de chicos» como son los campos de deporte o algunas zonas de juego, se vuelven inseguros y son poco aceptados por ellas (Baylina, 2008).

Tal y como confirma la investigación desarrollada por Ramón Cantó y Luis Miguel Ruiz (2005), los niños utilizan más del doble del espacio disponible en el patio que las niñas. Esto comporta unas posibilidades de juego y de desarrollo competencial diferente por cuestiones de género que es conveniente trabajar.

Marina Subirats (2013), explica que esta disposición del patio presenta grandes ventajas para los individuos (mayoritariamente niños) que disfrutan habitualmente de los espacios centrales y con recursos, pero también supone algunos inconvenientes, entre otros, la dificultad de disfrutar de un cambio, de adaptarse a situaciones nuevas. Puesto que disfrutan de estos espacios privilegiados, definen el paradigma «de lo que toca», del modelo universal, y, por lo tanto, cualquier cambio puede representar una imperfección o incluso una amenaza de poder o estatus.

Soluciones e iniciativas desarrolladas frente al problema.

A raíz de la problemática encontrada en los patios escolares, en los últimos años se han multiplicado las iniciativas para poner fin a esta desigualdad y crear un patio escolar mucho más amable para todos/as. Estas, no solo están dirigidas a temas de género, sino que también, podemos encontrar trabajos relacionados con la renaturalización del patio escolar o la inclusión desde el punto de vista de las discapacidades.

Entre las propuestas realizadas, en primer lugar, destacan los **Patios Dinámicos** desarrollados por la especialista en habilidades sociales Gey Lagar y que se empieza a poner en práctica en 2011 en Oviedo (Asturias). Según indica Gey Lagar (2015), estos patios consisten en ser una herramienta de inclusión social durante el tiempo de recreo. Para ello, se aumenta la socialización entre los/as niños/as y se potencia su desarrollo en áreas específicas y en actividades funcionales a través del

juego. Además, esta propuesta promueve la inclusión de todo el alumnado y en especial la de los/as niños/as con Trastorno en el Espectro Autista (TEA) para hacerlos partícipes del patio escolar y favorecer su integración.

Por otro lado, en 2017 aparecen los **Patios Inclusivos** una iniciativa realizada por Carme Cols Clotet y Josep Fernández Quiles cuyo objetivo es la búsqueda de un entorno renaturalizado que permita la creación de diferentes ambientes dentro de él y donde se haga posible que ciertas actividades que se realizan en el interior también puedan darse en el exterior. Como, por ejemplo, aquellas relacionadas con la música, el teatro, la lectura, etc. Además, el patio debe acoger la diversidad, tanto física como mental y social, de niños/as y conseguir que sean autónomos/as y se sientan seguros/as (Clotet y Fernández, 2017).

Más tarde, en 2019 aparece **ArquiEcola** una iniciativa dirigida por El Globus Vermell e impulsado por el Colegio de Arquitectos de Cataluña. Esta está dirigida a centros de primaria y secundaria, en el cual se introduce la arquitectura en el proceso educativo y se anima al alumnado a decidir sobre los espacios que habitan, favorecer la construcción participada y crear conciencia de la importancia de la arquitectura en muchos aspectos de la vida. Además, en su programa aparecen cuatro temas transversales: la perspectiva de género, la diversidad funcional y cultural, las identidades y la sostenibilidad.

Otra iniciativa, también de El Globus Vermell, son los **PATIOSXCLIMA** un programa divulgativo que cuenta con el apoyo de la Fundación de Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica, realizado en el año 2021. En este proyecto, se propone la renaturalización del patio escolar como una herramienta útil y de reflexión contra el cambio climático donde los centros educativos tienen un papel muy importante y activo, creando un entorno donde toda la comunidad educativa es partícipe. A través de su manual de Renaturalización de Espacios Educativos, se establecen unas pautas y herramientas para hacer frente al problema actual (El Globus Vermell, 2019).

Por último, también en ese mismo año, aparece otra solución llevada a cabo por el Ayuntamiento de Madrid y que ha finalizado con la creación y posterior publicación de una guía digital, **Patios Silvestres. Recomendaciones para el diseño de espacios exteriores en escuelas infantiles**. Su nombre está relacionado con la representación de un espacio libre, susceptible al cambio y a la intervención de aquellos/as que lo habitan (El Globus Vermell, 2021).

El objetivo principal del proyecto es la naturalización del patio escolar, a través de un incremento de vegetación en su superficie y la conversión de este, en un lugar mucho más libre y diverso.

Todas estas iniciativas se suman a la idea de patios coeducativos desarrollado por diversos estudios de arquitectura. Un ejemplo de programa relacionado con los patios coeducativos es el **PROYECTO MICOS** (el cuál se desarrollará más adelante, ver casos de estudio), un programa financiado por el Ayuntamiento de Madrid en 2016 y que actualmente, sigue desarrollándose. Su objetivo principal es crear patios inclusivos y sostenibles donde nadie se sienta excluido/a. Además, desde este proyecto, no solo cambian el patio escolar de los colegios, sino que también intervienen en los entornos escolares para crear espacios más seguros y agradables para la ciudadanía, a través de una estrategia de regeneración urbana (Ayuntamiento de Madrid, 2016).

2.2 Patios coeducativos

Revisión moderna del término coeducación

Anteriormente, se introdujo el concepto de coeducación para poder entender con mayor claridad, las diferencias entre la escuela segregada por sexos y la escuela mixta. Sin embargo, aunque este concepto supuso un antes y un después en la historia educativa, su primera definición data del siglo XIX, extendiéndose a gran parte del siglo XX y poco tiene que ver con la definición que se le atribuye en la actualidad. Tomé y Subirats (2021) indican que el uso y significado del primer concepto de coeducación, fue abandonado en los países anglosajones, al darse cuenta de que no se había alcanzado una escuela igualitaria como pretendían y seguían presentes las desigualdades y sexismos en la educación de los/as niños/as. En cambio, en España se mantuvo este término, especificando que la creación de la escuela mixta era un paso más hacia el camino de la igualdad entre niños/as.

El concepto contemporáneo de la coeducación no está solamente relacionado con la creación de la escuela mixta donde los/as niños/as tienen un mismo currículum escolar y comparten un mismo espacio durante su etapa educativa. Sino que, este nuevo término se basa en el avance y la búsqueda de una igualdad real y efectiva en las relaciones entre personas de distinto género y con la creación de una sociedad donde se acabe con las desigualdades de género (Espinoso Gutiérrez, 2017)

Como sugiere Subirats (1994), el término «coeducación» es utilizado comúnmente para referirse a:

«la educación conjunta de dos o más grupos de población netamente distintos: aun cuando ha sido a veces aplicado a la educación conjunta de grupos formados sobre la base de características de diversos tipos -clase social, etnia, etc.»

Marina Subirats Martori,

Revista Iberoamericana de Educación, 1994, pág 49.

Por lo tanto, este concepto no está solamente relacionado con la igualdad de los dos sexos. También hace referencia a la creación y mejora de una educación donde se integre a varios grupos sociales distintos. Colectivo Punt 6 (2018), una cooperativa de arquitectas y urbanistas, entre otras, que llevan trabajando desde el 2005 en la transformación de los espacios desde una mirada feminista, define la coeducación como una pedagogía crítica, que incorpora la perspectiva de género a la educación y que tiene como objetivo romper los mandatos de género, acabar con el sexismo, el machismo y el androcentrismo presente en la sociedad, así como, con las múltiples desigualdades y formas de discriminación que se puedan derivar de ella.

En 2018, el Plan director de coeducación de la Generalitat Valenciana explicó que la coeducación, la igualdad de oportunidades, la convivencia y la prevención de la violencia machista deben ser un objetivo de trabajo en los centros educativos, materializándose en acciones y actividades concretas encaminadas a preparar al alumnado, en todas las etapas educativas, hacia una ciudadanía plena e inclusiva. (Generalitat Valenciana, 2018).

En definitiva, actualmente coeducar, hace referencia a reconocer la diversidad sexual de las personas, extendiendo un lenguaje inclusivo, eliminando la violencia de género y los estereotipos machistas que hay en la sociedad. También, es trabajar en favor de una corresponsabilidad en los cuidados y las tareas domésticas y la desaparición progresiva de los mecanismos discriminatorios, no sólo en la estructura formal de la escuela, sino también en la ideología y en la práctica educativa, a través de unas nuevas herramientas conocidas como «coeducativas» (Espinosa Gutierrez, 2017).

Este término, simplemente ya no puede designar un tipo de educación en el que las niñas hayan sido incluidas en el modelo masculino, tal como se propuso inicialmente. Pues, las problemáticas actuales, van mucho más allá de desigualdades entre género, recogiendo también las discriminaciones por motivo de raza, clase o capacidad entre otros.

Por otro lado, si bien la coeducación se refiere al modelo educativo de los centros, este se ve condicionado por la configuración espacial de estos, especialmente por el patio escolar y las actividades previstas en él. Por ello, partiendo del concepto de coeducación (tanto el antiguo como el moderno) y las características de la escuela mixta, se hace, a continuación, un recorrido por su evolución y posterior desarrollo en los patios escolares de las instituciones educativas en la actualidad.

La evolución de los patios escolares ha variado dependiendo del país donde nos encontremos. Situándonos a nivel internacional, debemos fijarnos, por ejemplo, en los países anglosajones como Reino Unido o Estados Unidos que llevan estudiando desde los años 60 como afecta la desigualdad entre niños/as en la sociedad y que implementaron ya en el siglo XIX la escuela mixta en el modelo educativo.

Los métodos de enseñanza en Estados Unidos, variaban según el área donde nos encontráramos, es decir, si era rural o urbana. Desde la primera mitad del siglo XIX se promovió la escuela mixta en las zonas rurales debido a las demandas de la población para que sus hijos/as tuvieran una educación conjunta en un mismo centro educativo y no tuvieran que hacer largos desplazamientos para recibir un trato diferenciado por sexos. Otro aspecto importante es que las escuelas mixtas públicas no dependían de una política estatal centralizada, sino de decisiones tomadas en los distritos escolares locales (Elizabeth Hansot, 1992).

Es más, como continua Hansot (1992), a mediados del siglo XIX se produce una regulación de los distritos escolares locales para conseguir escuelas mucho más uniformes y eficaces, la coeducación no desapareció sino más bien continuó desarrollándose. De hecho, Henry Barnard, comisionado de educación en Rhode Island definió en 1848 las escuelas como «una institución pública abierta a todos los niños de ambos sexos.»

Sin embargo, en las áreas urbanas del país no había una regularización en las escuelas. En las ciudades existían varias posibilidades, por ejemplo, las niñas eran excluidas por completo y se les enseñaba de forma distinta que a la de los niños, o bien, compartían la misma aula que sus compañeros y se les enseñaba los mismos conceptos. Un ejemplo del funcionamiento de las escuelas en las ciudades era Boston. Sus centros educativos eran una mezcla de viejos y nuevos sistemas de enseñanza. En las escuelas primarias fundadas en 1818 seguían el modelo establecido en las áreas rurales (escuelas de un solo salón para niños/as). A continuación, llegaban las escuelas primarias intermedias divididas en escuela de lectura y de escritura. En dichas escuelas, solo podían asistir las niñas la mitad del año y en clases separadas de la de los niños, pues su educación finalizaba en ese punto mientras que a sus compañeros se les preparaba para acceder a la universidad. Sin em-

bargo, bajo la presión de algunos padres que reclamaban más educación para sus hijas, se creó una escuela secundaria separada para ellas. A medida que la ciudad se iba expandiendo y las presiones iban en aumento, el número de escuelas mixtas aumentó, llegando a 1857 con 213 escuelas mixtas repartidas por toda la ciudad. El ejemplo de Boston también se puede observar en otras zonas urbanas del país, sobre todo, en aquellas ciudades situadas al norte (Elizabeth Hansot, 1992).

En el caso de España, los primeros argumentos a favor de la escuela mixta y la coeducación se sitúan, como ya se ha mencionado anteriormente, a finales del siglo XIX. La Escuela Nueva en el siglo XIX proponía la coeducación como uno de los elementos fundamentales para conseguir una sociedad más abierta e igualitaria. Más tarde, en el siglo XX Ferrer Guardia desarrolla la Escuela Moderna (1876-1936) donde fomenta la coeducación, expandiéndola a 34 centros escolares en Cataluña. También durante la Segunda República surgieron iniciativas apoyadas en los movimientos anteriores, que fomentaron su desarrollo e implantación en el sistema educativo. Sin embargo, después de la Guerra Civil y la llegada del Franquismo, la coeducación fue marginada, se promovió la escuela segregada y la Iglesia volvió a tener el poder sobre las decisiones en educación.

Subirats y Tomé (2021) indican que no fue hasta la década de los años ochenta cuando la coeducación volvió a ser tenida en cuenta. El país había dejado atrás, décadas de represión y miraba hacia un futuro prometedor con miles de oportunidades y con una democracia formalmente establecida. Sin embargo, arrastraba consigo un conjunto de costumbres impuestos durante el Régimen de Franco que difícilmente podrían cambiar de un día para otro. Este hecho, era especialmente visible en las mujeres, que habían estado sometidas a la marginación y obediencia durante el Franquismo. Esta mentalidad, tenía que ser reformulada y desarrollada para favorecer la libertad de las mujeres para mejorar el trato que recibían a lo largo de su vida y acabar con las exigencias e imposiciones sobre cómo debía ser una buena mujer. Para ello, era importante recurrir al foco del problema y ver qué ocurría en la educación de las niñas para saber por dónde se podría cambiar los principios y normas de esa mentalidad.

En ese momento, Marina Subirats y Amparo Tomé (2021), empezaron a trabajar en este tema durante los años ochenta, pero durante la década de los noventa, sus ideas e iniciativas contaron con diversos apoyos para hacer posible ese cambio de mentalidad, especialmente con el del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Su directora, Teresa Eulalia Calzada, les encargó la formación de un grupo de investigación sobre las discriminaciones que sufrían las ni-

ñas en el sistema educativo. Durante el desarrollo de su investigación, observaron que teniendo ya una fuerte importancia el colegio mixto en el territorio español, las discriminaciones entre los/as niños/as seguían existiendo y las leyes de integración, a pesar de servir de ayuda no conseguían acabar con esta desigualdad. El foco del problema entonces, se encontraba en la mentalidad de la sociedad de la época donde se reproducían conductas discriminatorias y sexismos que no ayudaban a encontrar esa igualdad.

Para poder acabar con ello, era necesario detectar y reconocer esos elementos machistas y observar cómo estaban instaurados en el día a día para lograr su eliminación en las prácticas escolares habituales. Es por ello, que su metodología a seguir tenía dos líneas fundamentales. La primera, la formación del profesorado en los centros educativos a través de charlas, cursos o seminarios para profundizar en esa idea de coeducación. Y, la segunda línea consistía en la creación de una serie de publicaciones donde se compartía distintas herramientas que favorecieran al análisis y posterior diagnóstico de aquellas discriminaciones que tenían lugar en los centros educativos para poder visibilizarlas y conseguir cambiarlas para obtener una solución favorable para todos/as. Todas estas herramientas se transformaron en una colección de Cuadernos para la Coeducación editados por el ICE y subvencionados por el Instituto de la Mujer para poder distribuir la colección en Cataluña y en el resto de España, publicados durante la década de los noventa (Tomé y Subirats, 2021).

Más tarde, en 2005, durante el primer Gobierno de Zapatero, se redacta desde el Ministerio de Educación y Ciencia, liderado por M^a Jesús San Segundo, el Plan de la Igualdad en la Educación basado en tres conceptos básicos (Plan de Igualdad, 2005):

- La visibilidad, hacer visible las diferencias existentes entre los/as niños/as para favorecer el reconocimiento de las desigualdades y discriminaciones que se producen en los centros educativos. Además, de visibilizar la importancia que han tenido y tienen las mujeres en la sociedad.
- La transversalidad, inclusión de la perspectiva de género en el desarrollo y trabajo de las iniciativas para favorecer a los principios igualitarios entre personas de distinto sexo.
- La inclusión, debe incluir a toda la comunidad educativa, desde el profesorado hasta las familias, para favorecer el desarrollo de la diversidad.

Por otro lado, apoyado a este plan, surge en 2008 junto con el primer Ministerio de Igualdad liderado por Bibiana Aído, la Guía de la Coeducación promovida por el Instituto de la Mujer donde queda redactado que la educación no parte de una situación neutra pues está basada en un aspecto social y que, para poder dar respuesta a ello, tanto el alumnado como el profesorado y las familias tienen que trabajar en conjunto pues, son parte del mismo sistema educativo (Instituto de la Mujer, 2008)

Evolución de los patios coeducativos.

En cuanto al desarrollo de la coeducación en los patios escolares, encontramos a nivel internacional, en el caso de Estados Unidos como en los años 90 del siglo XX, en Boston, se decide llevar a cabo un proyecto experimental al sureste de la ciudad, en la escuela Blackstone Square Community, para cambiar el proceso educativo y responder a las necesidades de cada niño/a, creando un ambiente ameno, cómodo y seguro para todos/as y donde cada uno/a es libre de aprender de sus profesores/as y de sus compañeros/as. Se desarrolló un proyecto, cuya intención era la creación de un espacio de aprendizaje orientado a la sociedad, estudiando cómo era el uso de este desde una experiencia colectiva a una individual. Además, se realizaron cuestionarios a la comunidad educativa, incluida a las familias para ver qué estaba funcionando, qué no y qué consideraban como importante para poder construir un espacio más igualitario (Cathy Yen-Lin Chang, 1994).

En el contexto español, a partir del 2015 y hasta la actualidad, muchos grupos y asociaciones de arquitectos/as empiezan a trabajar y a poner en práctica con las comunidades educativas iniciativas que fomentan dicha igualdad entre niños/as en los centros escolares. Todas estas iniciativas podemos dividirlos en manuales o prácticas reales.

Un ejemplo sería Colectivo Punt 6, una cooperativa de arquitectas, urbanistas y sociólogas feministas que en su guía **Patios Coeducativos, para la transformación feminista de los espacios educativos**, podemos ver algunas de las iniciativas puesta en prácticas en colegios catalanes entre los años 2016 y 2018. Sus objetivos principales eran equilibrar las desigualdades que ocurrían en el uso del espacio del patio escolar entre género, edad, origen o diversidad funcional, fomentar a compartir los espacios, actividades y recursos entre esas categorías y disminuir las actividades que se daban en el espacio y que estaban condicionadas por el género (Colectivo Punt 6, 2018).

Otra iniciativa en Cataluña, es el estudio Equal Saree formado por las arquitectas Dafne Saldaña Blasco, Julia Goula Mejón y Helena Cardona Tamayo que conscientes de las problemáticas que sufren los patios, aplican criterios eco-feministas para fomentar una sociedad más

justa y generar espacios no jerárquicos, inclusivos y promotores de relaciones entre iguales. Entre sus objetivos destacan el asesoramiento arquitectónico para la mejora de los espacios educativos, donde invitan a repensar esos espacios y darle una función más igualitaria que refuerce los valores pedagógicos que el colegio quiere volcar a sus estudiantes. También, hacen partícipe a las comunidades educativas para que estén presentes en todo el proceso y sean ellas las encargadas de analizar el patio y buscar ideas que permitan una mejor solución (Equal Saree, 2019).

En Madrid, encontramos el **Proyecto MICOS**, financiado por el Ayuntamiento de Madrid, realizado por PEZ Arquitectos e incluido en el Plan de la Ciudad de los Cuidados en Madrid. Como en los casos anteriores, el equipo trabaja en conjunto con el profesorado, las familias y el alumnado para crear espacios basados en cuatro puntos: inclusión, naturaleza, participación y colectividad. Desde este proyecto, no solo mejoran y transforman los patios escolares en espacios lúdicos, diversos y naturales, sino que también mejoran los entornos de los centros educativos para obtener un lugar seguro, accesible y confortable para todos/as (Ayuntamiento de Madrid, 2017).

En definitiva, en la actualidad tanto a nivel internacional y nacional, encontramos muchas personas que trabajan en mejorar los espacios educativos aplicando una mirada feminista y fomentando la coeducación, ya que, como se ha observado existe una relación entre el diseño de los espacios, la construcción social del género y la educación espacial que reciben los/as niños/as. (Saldaña Blasco, 2019).

Metodologías para el desarrollo de los patios coeducativos.

Para poder llevar a cabo el desarrollo de los patios coeducativos, se han desarrollado diferentes metodologías. Analizando algunas de ellas, se determina que generalmente se pueden identificar una serie de etapas: trabajo colectivo, análisis del patio, propuestas, transformación del patio y evaluación final. A continuación, se mencionan algunas de ellas realizadas por Colectivo Punt 6, PEZ Arquitectos y Equal Saree, donde con mayor detalle, se realiza una comparativa para ver los aspectos comunes y las diferencias.

METODOLOGÍAS EN EL DESARROLLO DE PATIOS COEDUCATIVOS	Etapas	Colectivo Punt 6	PEZ Arquitectos (Proyecto MICOS)	Equal Saree
	Trabajo colectivo	Creación de comunidad y cambio de mirada	Participación de la comunidad educativa y el vecindario	Proceso colectivo y de reflexión con la comunidad educativa
	Análisis del patio	Observación, análisis y cuestionamiento	Análisis y diagnóstico del patio escolar	Análisis del patio escolar
			Análisis DAFO	Diverpatio
	Propuestas		Recopilación de propuestas	
	Transformación del patio	Representar, reequilibrar y transformar	Documento de proyecto	Proyectos de reforma y obra
			Proyectos de reforma y obra	
Evaluación Final	Valoración y análisis de la transformación			

Fig 2. Metodologías en el desarrollo de patios coeducativos. Fuente: Elaboración propia.

Para empezar, observamos que todas ellas coinciden en realizar un trabajo colectivo con las comunidades educativas. Como indican desde Punt 6, en la etapa de Creación de comunidad y cambio de mirada, el objetivo principal del proyecto es la involucración de toda la comunidad educativa para tomar conciencia de cómo es el patio donde se mueve el alumnado y las actividades y relaciones que se desarrollan en él, que a menudo promueven la desigualdad de género. Sin embargo, a diferencia de las otras dos metodologías, desde PEZ Arquitectos se involucra también en este proceso al vecindario y las instituciones que lo gestionan y lo mantienen para crear un entorno escolar mucho más seguro.

En cuanto a la etapa de análisis del patio, desde PEZ Arquitectos se realiza un análisis más técnico donde se observan todas las condiciones físicas a las que está sometido el patio escolar y su entorno más próximo y sus condiciones de uso. También dentro de este análisis es importante que exista una parte cuantitativa y cualitativa para que aporte datos donde fundamentar más tarde un diagnóstico de necesidades. Además, a diferencia de las otras dos metodologías empleadas, desde PEZ Arquitectos se procede a hacer un análisis DAFO donde se ven las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que tiene el patio escolar y se priorizan los problemas más urgentes e importantes.

En el análisis desarrollado por Colectivo Punt 6, se procede a observar el patio escolar y a reflexionar sobre las actividades y relaciones que ahí se desempeñan desde una perspectiva de género. En esta fase, se recogen los datos y se analizan para posteriormente realizar un diagnóstico. Por otro lado, desde Equal Saree aparte del análisis también promueven la herramienta Diverpatio, donde los/as niños/as observan el patio de su colegio desde una otra mirada, desde las diversidades

y los sentidos con la ayuda de un personaje ficticio que representa todas las diversidades del alumnado.

A continuación, en la fase de propuestas Colectivo Punt 6, no tiene una etapa específica para ello, sino que está integrado dentro de Representar, reequilibrar y transformar que correspondería con la etapa de Transformación del patio establecida en esta investigación. Tampoco, Equal Saree cuenta con un punto exclusivo para ello.

La metodología de PEZ Arquitectos es la única que consta de una fase específica para las propuestas. Después de los datos obtenidos en los análisis realizados, se procede a recopilar las posibles propuestas de mejora por parte de toda la comunidad educativa. Aquí, se definen las zonas (activas, semiactivas o tranquilas) y los elementos del patio (mobiliario, elementos de juego, sombra, vegetación, etc).

Posteriormente, definidas ya las propuestas, comienza la etapa de transformación del patio. Se observa que en las metodologías de PEZ Arquitectos y Equal Saree son mucho más técnicas que la aplicada por Colectivo Punt 6. En ellas, se desarrollan los documentos y los planos para llevar a cabo la propuesta a definir. Además, desde PEZ Arquitectos comentan que la ejecución de las obras puede ser de dos maneras, o bien a través de una empresa seleccionada por la Junta Municipal del Distrito o con una intervención por parte de la comunidad educativa en la que se colocan los elementos de mobiliario, pintura en suelos y muros y vegetación.

Por último, contamos con la fase de evaluación final. Solamente la metodología aplicada por Punt 6 desarrolla este punto. En esta etapa, se realiza un seguimiento del proceso con una evaluación al inicio y al final con toda la comunidad educativa (equipo docente, alumnado, familias y personal externo). Con estas evaluaciones, Colectivo Punt 6 (2018) defiende que se producirá una continuidad y se podrá mejorar el patio cada vez más para poder dar soluciones a todas las necesidades.

Estrategias empleadas en los patios coeducativos en España.

Para acabar, se enumeran a continuación algunas estrategias empleadas en los patios coeducativos realizados en España surgidas a partir del análisis de las metodologías mencionadas anteriormente y del estudio de casos concretos.

- Reorganización del espacio para crear diferentes ambientes: deportivo, tranquilidad, etc y favorecer la diversificación de las actividades, consiguiendo ampliar el uso que se da en el patio.

- Complementación de las actividades que se desarrollan en el espacio según sus características y cualidades físicas. Sectorizando en algunos casos el espacio para proteger las zonas más tranquilas de aquellas donde se produce un mayor movimiento.
- Introducción de nuevos elementos en el patio para favorecer la experimentación y la realización de otro tipo de actividades.
- Fomento de la naturaleza con huerto y jardineras.
- Uso de la vegetación para crear espacios de sombra, consiguiendo un espacio más agradable donde no haya un predominio del cemento.
- Realización de actividades de acompañamiento dirigido por adultos y establecimiento de unas normas de uso del patio entre el alumnado y el profesorado.

Elementos de categorización del patio escolar.

Como se ha expuesto, el diseño del patio escolar no favorece una igualdad entre todos/as los/as niños/as que lo comparten. Colectivo Punt 6 (2018) establece que en este espacio se puede encontrar cinco elementos de categorización que imposibilitan una adecuada integración. Estos elementos son:

- Género: es un aspecto social que divide al ser humano y que es diferente a la distinción biológica relacionada con el aparato reproductor de hombres y mujeres (Christine Delphy, 1995).
- Clase social: conjunto de individuos que poseen unas características comunes que los relacionan social y económicamente.
- Raza: Como establece el National Human Genome Research Institute (2022), este concepto está referido al grupo de personas que pertenecen a una misma etnia por compartir un mismo origen, características físicas o identidades sociales y culturales.
- Origen: cuya definición es muy similar a la proporcionada a la clase social.
- Capacidad: se profundizará más adelante en la definición de este término. Pero, hace referencia al conjunto de condiciones o aptitudes que permiten el desarrollo de algo.

Es por ello, que desde los centros educativos se debe ser consciente de estos elementos que dividen el patio y proporcionar un espacio se-

guro para todos/as donde evitar que los/as niños/as queden divididos en estos cinco elementos y que, por tanto, reciban un trato diferente basado en creencias y estereotipos.

Los patios coeducativos promueven favorecer la inclusión de estos cinco puntos. Sin embargo, es cierto que su enfoque se centra más en el género, es por ello, que esta investigación se enfocará de entre todos los puntos en las discapacidades debido a que tienen una mayor relación con la arquitectura frente a los otros puntos donde intervienen cuestiones sociológicas.

Es importante que exista una correcta integración de las discapacidades en los patios escolares. Pues como se ha expuesto anteriormente, estos espacios deben proporcionar seguridad a las personas que lo habitan y favorecer una correcta integración. Es por ello, que nos centraremos a continuación en las capacidades y comprobaremos si los patios coeducativos son lugares inclusivos desde el punto de vista de las discapacidades.

2.3 Discapacidades

Para poder establecer si el patio coeducativo integra las discapacidades en su desarrollo. En primer lugar, se debe entender el concepto de discapacidades y su evolución histórica, a continuación, se debe analizar los tipos de discapacidades que existen y finalmente, exponer las distintas iniciativas que han surgido para favorecer una mejor inclusión de las personas en situación de discapacidad con el resto.

Definición de discapacidades.

En primer lugar, se debe aclarar que la discapacidad no solo afecta a los propios individuos que la padecen sino también a la sociedad en su conjunto. Son trastornos definidos en función de cómo afecta a la vida de las personas. Este concepto ha ido evolucionando a lo largo de la historia.

En 1993, la Asamblea General de las Naciones Unidas se refirió a la discapacidad en la Resolución 48/96 del 20 de diciembre de 1993 como el resumen de:

«un gran número de diferentes limitaciones funcionales que se registran en las poblaciones de todos los países del mundo. La discapacidad puede revestir la forma de una deficiencia física, intelectual o sensorial, una dolencia que requiera atención médica o una enfermedad mental. Tales deficiencias,

dolencias o enfermedades pueden ser de carácter permanente o transitorio.»

Más tarde, en 2001 la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la discapacidad como:

«restricción o falta (debido a una deficiencia) de la capacidad para realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se consideran normales para un ser humano. Engloba las limitaciones funcionales o las restricciones para realizar una actividad que resultan de una deficiencia.»

En el contexto español, Miguel Ángel Verdugo, Carmen Vicent, Maribel Campo y Borja Jordán de Urries (2001) desarrollan un análisis sobre la normativa y legislación establecida para las personas con discapacidad. Se observa que los términos empleados en las legislaciones entre el año 1900 y 1978 con la llegada de la Constitución pasan por varias etapas, encontrándonos con términos como anormal, inútil o subnormal. Además, destacan que estos conceptos tienen consecuencias negativas en el desarrollo de unas políticas sociales que favorezcan una integración de las personas con discapacidad en la sociedad.

Con la llegada de la Constitución de 1978, se emplean dos términos nuevos: minusvalía y discapacidad. El término minusvalía está formado por las palabras minus (menos) y valía (referido a la cualidad de la persona que vale). El significado de valer es ser útil y referido a personas supone tener más o menos capacidad/inteligencia. Sin embargo, esto es un concepto muy subjetivo, pues no existen unos criterios exactos y justificados que determinen si una persona es válida o no. Por ello, también el concepto minusvalía tiene connotaciones sociales negativas, que suponen una depreciación de la persona en todos los ámbitos de la vida.

Finalmente, concluyen enunciando que el término de discapacidad posee menos connotaciones negativas que el de minusvalía. Este, está directamente relacionado con la capacidad, es decir, si el/la sujeto/a está capacitado/a para realizar determinadas funciones y está definido como una incapacidad física o mental causada por una enfermedad o lesión congénita. Como es lógico, cualquier persona está capacitada para el desarrollo de determinadas funciones, pero también puede no estarlo para otras. Por lo que, este concepto no afecta a la valía ni discrimina a la persona.

Hoy en día, el término de discapacidad ha evolucionado y se ha desarrollado el empleo de su expresión refiriéndose a personas que sufren

alguna discapacidad como personas con discapacidad o personas en situación de discapacidad, aprobado por la ONU en 2018 y establecido como los dos únicos términos correctos para referirse a este tipo de personas (Naciones Unidas, 2018).

Evolución de las discapacidades a nivel internacional y nacional.

Desde siempre ha existido la discapacidad, según José Luis Fernández Iglesias (2008), la historia de la discapacidad ha evolucionado, desde la Prehistoria donde se creía que la discapacidad era fruto de la magia hasta la Edad Contemporánea donde continuaba habiendo un rechazo hacia este colectivo, pero también empezaron a desarrollarse estudios para mejorar la vida de las personas con discapacidad.

Pero, centrados en el siglo XIX la discapacidad empieza a relacionarse con el marco educativo, el autor comenta que se hacen grandes avances en educación especial y los gobiernos se encuentran mucho más implicados en ayudar a las personas en situación de discapacidad. En Madrid se crea el Colegio Nacional de Sordomudos en el año 1802 fundado por la Sociedad Económica Matritense, donde se impartía enseñanza y se las preparaba para realizar un oficio. Posteriormente, aparece en Barcelona en el año 1820, la primera escuela para personas con discapacidad visual. Durante la segunda mitad del siglo XIX se fundan las primeras instituciones dedicadas al estudio y tratamiento de los problemas de discapacidad. En 1878 se reconoce el alfabeto Braille y en 1884 se aprueba la primera ley de protección a los accidentados en la industria, hecho que favorecerá la aprobación de leyes relacionadas con la compensación por accidente laboral.

En 1908, se crea el primer centro de Educación Especial privado en Madrid y en 1938 aparece la ONCE. Es en esta época donde comienzan a movilizar los primeros derechos sociales hacia este colectivo, se activan programas de atención médica y psicológica para los heridos y excombatientes de la Primera y la Segunda Guerra Mundial. En 1948, la ONU desarrolla artículos para personas con discapacidad en la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Y, en la década de 1980, se desarrollan en profundidad los conceptos de rehabilitación y educación especial. También hay un proceso de desinstitucionalización y en esa misma década, la OMS aprueba la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías. A partir de 1990, se comienza a hablar de la calidad de vida de las personas con discapacidad y en 1995 se crea, en España, el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI).

Finalmente, como especifica Alicia Amate (2006), en 2001, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publica la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) donde se propone una progresión lineal y se ofrece la descripción de todos los componentes funcionales y la relación entre los factores involucrados en la discapacidad. Y ya en 2018, como se ha mencionado al principio, las Naciones Unidas definen dos nuevos términos para referirse a la discapacidad y recogen este concepto como un derecho humano fundamental y no como un problema de salud.

Tipos de discapacidades.

Como se ha mencionado, en la actualidad, podemos distinguir muchos tipos de discapacidades. Estos están divididos en función del tipo de órgano u órganos que estén afectados. Según la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud (CIF) desarrollada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la división de los diferentes tipos de discapacidad sería la siguiente (Organización Mundial de la Salud, 2001):

- Discapacidad física: alteraciones musculares que dificultan el movimiento. Esta puede dividirse en funcional (alteraciones que afectan al sistema neuromuscular y/o esquelético) u orgánica (aquellas que afectan a los órganos internos o están relacionadas con los procesos fisiológicos).
- Discapacidad mental: aquella donde se dan alteraciones en la conducta adaptativa, relacionada con las facultades mentales y las estructuras neurológicas.
- Discapacidad intelectual: en este tipo encontramos alteraciones en la función intelectual, dificultan la comprensión y respuesta a situaciones de la vida cotidiana.
- Discapacidad sensorial: relacionada con los sentidos. En su mayoría, puede ser auditiva, visual pero también puede afectar a otros sentidos y al sistema nervioso.
- Pluridiscapacidad: es la combinación de dos o más tipos de discapacidad, ya sea, una discapacidad que presente un déficit en el desarrollo psicomotriz y sensorial u otros problemas de salud.

Estrategias definidas para la inclusión de la discapacidad en los patios escolares.

Son muchas las estrategias que se han desarrollado para permitir una mejor integración de las personas con discapacidad en los patios es-

colares. Según comenta Luixana D'Angelo (2017), el fin de un patio educativo inclusivo⁴ es que todos/as los/as niños/as, con y sin discapacidades, aprendan en los colegios y disfruten del juego en el tiempo destinado al recreo. Este hecho genera un gran beneficio para el alumnado que participa en él pues, todos/as se sienten integrados/as, amplían sus intereses y aprenden en conjunto.

Desde el marco europeo, encontramos la plataforma EIDD-Design for All Europe fundada en 1993 con el nombre de Instituto Europeo de Diseño y Discapacidad. Cuenta con 44 organizaciones miembros en 19 países europeos y 4 países de otros continentes. Su objetivo principal es la búsqueda de distintas soluciones de diseño para que todas las personas, independientemente de sus diferencias, puedan acceder y utilizar los distintos espacios y servicios que encuentran en su entorno. Desde este proyecto, se tienen en cuenta la diversidad y las necesidades de la población, pero, además, incluye diferentes alternativas frente a futuros posibles.

Según Stainback (2007) se debe asegurar que todo el alumnado, incluido aquel con características especiales sea aceptado e incluido con pleno derecho en la comunidad escolar. Además, se debe incluir no solo en el interior de las aulas sino en todo el entorno escolar para favorecer una vida educativa y social en la escuela igual a la del resto de sus compañeros/as.

Como indica Ángel Comeras (2014), entre 2010 y 2015, se realizaron una serie de prácticas universitarias cuyo nombre era Integración y Arquitectura realizada por los estudiantes de arquitectura, personas con discapacidad intelectual y estudiantes universitarios de otras ramas como Fisioterapia, Farmacia, etc, promocionado por la Universidad San Jorge. Para el desarrollo de estas prácticas, se contó con el apoyo de la Fundación CEDES, ya que, dispone de amplias instalaciones y servicios para personas con discapacidad intelectual durante todas las etapas de su vida.

Entre las prácticas realizadas, estas eran muy variadas. Por ejemplo, en 2010 se relacionaba a las personas con discapacidad intelectual con el edificio que habitaban y en 2011 se realizaron trabajos relacionados con el arte y diseño.

Sin embargo, durante el curso 2012-2013 se llevó a cabo la actividad más interesante. Esta se denominaba Arquitectura Comunicativa y su objetivo principal era la integración de las personas con discapacidad intelectual dentro del entorno laboral. Para ello, se definieron cinco entornos de estudio según las actividades (trabajar, aprender, habitar, ocio en el espacio interior y en el exterior). Dentro del grupo enseñar, se estudiaron las acciones, el uso que se le daba al espacio que habitaban

4. Un patio educativo inclusivo es aquel que tiene en cuenta las diversas necesidades y características del estudiantado en función de sus capacidades, para favorecer su correcta integración, incluyendo aquel alumnado con discapacidad. Fomentando su participación en el aprendizaje, a través de la creación de juegos y con actividades lúdicas desde un enfoque mucho más inclusivo para que todo el alumnado tenga las mismas posibilidades de participación. Con esto, se mejora su bienestar y calidad de vida (García Pérez, María, et al. Bienestar En El Contexto Escolar: Ocio a Través de Los Patios Inclusivos. Universidad Nacional de Educación a Distancia.)

y los recorridos que hacían tanto para llegar al centro educativo como los interiores. Esto permitió tener una visión integral de la seguridad, los riesgos y las medidas de protección. Se desarrolló durante cinco semanas y entre los resultados obtenidos destacaron un mayor reforzamiento de la formación académica y personal del colectivo, conocimiento y conexión con el contexto social y real, una mayor integración e implicación de este en los trabajos realizados e implementación de una metodología docente basada en la cooperación y en la colaboración.

Por otro lado, Luixana D'Angelo (2017) realizó en 2011 el proyecto **Patios Divertidos** con el fin de ser una herramienta de inclusión escolar donde el patio de recreo tiene una especial importancia. Para ello, se aumentó la socialización entre niños/as y se potenció su desarrollo en áreas específicas y en actividades funcionales a través del juego. Esta propuesta promueve la inclusión de los/as niños/as con Trastorno en el Espectro Autista (TEA) para hacerlos partícipes del patio escolar y favorecer su integración. El objetivo del proyecto era usarlo como una herramienta flexible, pudiéndose diseñar y adaptar según las preferencias y necesidades del colegio, teniendo en cuenta la edad, el nivel académico o de apoyo y la capacidad cognitiva. Este proyecto fue implementado en el CEIP Juan García Pérez (Abona, Tenerife) cuya evaluación ha concluido que ha habido una mejora en la participación del alumnado con necesidades especiales con el resto de sus compañeros/as en los juegos y en las dinámicas establecidas durante el recreo, consiguiendo un ambiente de convivencia muy positivo y tolerante.

Otro ejemplo de integración del alumnado con discapacidad es el Programa de Inclusión en el Área de Recreo desarrollado por la Fundación RafaPuede⁵ en 2016 y cuyo principal objetivo es mejorar las habilidades sociales y la colaboración entre iguales durante el tiempo de recreo. Este proyecto parte de la premisa de que a pesar de que el alumnado en situación de discapacidad está incluido dentro de los centros escolares del sistema educativo, siguen presentando dificultades motoras, sensoriales o sociales y no disponen de apoyo o recursos necesarios para mejorar tanto en las relaciones sociales como lúdicas con sus otros/as compañeros/as de durante el tiempo de recreo.

Los/as responsables de llevar a cabo este proyecto son el profesorado de Educación Física y el equipo directivo. Para el desarrollo, se realizó una evaluación previa para comprender las características del alumnado. A continuación, se eligieron una serie de juegos cooperativos donde se permitió una participación igualitaria que se realizó de manera voluntaria durante el tiempo de recreo.

Según exponen García Arias y Nogales Martínez (2018), una vez llevado a cabo este proyecto, se realizó una encuesta para comparar los días que se desarrollaba la actividad de los días en los que no, com-

5. La Fundación RafaPuede es una institución privada sin ánimo de lucro desarrollada en 2015 en Murcia destinada a conseguir una mayor integración e igualdad de las personas en situación de discapacidad en la sociedad y proteger sus derechos. Fue fundada por los padres de Rafael Moreno Villar con el objetivo de compartir los conocimientos que han adquirido sobre discapacidad, señalar las necesidades de este colectivo y buscar soluciones a ellas en favor de un mayor beneficio.

parando también la opinión de los/as estudiantes que participaban en ella. Recogidos los datos se concluyó que el recreo dirigido reducía el número de conflictos en el patio escolar y se aumentaba la participación y aceptación del alumnado con discapacidad.

Para acabar, está el **Jardín de los Sueños** que, aunque no se dé en el patio escolar hay que destacar su importancia dentro del marco de la integración y la inclusión. La idea es la creación de un jardín terapéutico y sensorial desarrollado por la Fundación Juan XXIII y en colaboración con PEZ Arquitectos y el Colegio Cisen y Cet Norte e ICIIN donde las personas con discapacidad puedan contar con un espacio natural, estimulador y enriquecedor. Estos jardines están diseñados para aprovechar los distintos recursos que existen en la naturaleza y transformarlos en herramientas que mejoran la salud. El jardín está dividido en siete zonas unidas con un mismo hilo conductor, el agua. Consiguiendo que el recorrido alrededor de este jardín estimule todos los sentidos (Valero, 2022).

3. Criterios de integración de un espacio adaptado a la discapacidad.

Como señala Lagar (2015), los patios escolares son lugares donde se produce mucho ruido y hay un predominio del contacto físico que no agrada a todo el alumnado. Los/as alumnos/as en situación de discapacidad son los que más sufren, ya que, son el grupo que más problemas tiene para socializar con el resto de los/as compañeros/as en el descanso. Debido a cómo está concebido el patio, se sienten aislados del resto, sin oportunidades para jugar ni socializar y rodeados de un entorno que no responde de manera adecuada a sus necesidades.

Para conseguir un patio educativo inclusivo, es necesario implementar distintos criterios que favorezcan y atiendan a las distintas necesidades de los/as estudiantes. El tiempo de recreo brinda una gran oportunidad para que el alumnado sea capaz de desarrollar sus habilidades sociales, compartir un mismo espacio y jugar entre iguales. Este espacio es fundamental para promover una mayor inclusión, favorecer el bienestar de las personas y mejorar la autoestima e integración.

Pero para ello, es necesario aplicar una serie de criterios que ayuden a los colegios a conseguir patios escolares más inclusivos. Estos se presentan, a continuación, divididos en cinco puntos fundamentales englobados en dos principales, las cuestiones físico-espaciales y las cuestiones socio-educativas:

CUESTIONES FÍSICO-ESPACIALES.

- Acceso.

Un aspecto importante a tener en cuenta es cómo es el acceso al patio escolar. Según Francesc Aragall (2010) en su libro *La Accesibilidad en los Centros Educativos*, indica que el acceso al patio escolar debe estar al mismo nivel y en caso de haber pequeños desniveles, estos tendrán que salvarse con rampas adaptadas, con pasamanos a ambos lados a 80 centímetros de altura y que cubran la totalidad del ancho de la escalera, con un mínimo de 1,20 metros. Además, Jaime Huerta Peralta (2007) expone que estas rampas deben tener una pendiente entre el 10% y el 12%, debiéndose ajustar al correcto desplazamiento de una persona que se encuentra en silla de ruedas.

Por otro parte, la puerta de entrada a este espacio debe tener también una dimensión mínima de 1,20 metros para que pueda pasar por ella una persona en silla de ruedas.

- Espacialidad.

Una vez situados en el patio escolar, María García Pérez (2021) indica que el diseño de este debe ser flexible para poder satisfacer las diferentes necesidades y capacidades del alumnado y tener una conexión visual con el interior del edificio. Teniendo en cuenta que es un espacio que también lo usan los/as estudiantes con discapacidad, debe ser diseñado para que cualquier persona, sean cual sean sus características, pueda usarlo con total seguridad.

También hace referencia a los recursos materiales, indicando que el centro escolar debe contar con una buena organización de materiales y con aquellos recursos y aparatos necesarios para que cualquier alumno/a pueda desarrollar al máximo sus habilidades para así, permitir la participación del alumnado con discapacidad con el resto de sus compañeros/as.

Con la creación de distintos lugares que acojan la diversidad para que los niños y las niñas se sientan seguros y autónomos para desarrollar las distintas actividades. Por otra parte, Carme Cols y Josep Fernández (2017) exponen que el patio debe generar diferentes ambientes: zonas de juego, huertos, actividades deportivas, zonas de lectura, etc; pues los/as niños/as necesitan poder experimentar y procesar lo que viven para beneficio de su desarrollo. Con ayuda de la vegetación se pueden crear distintos espacios que permitan organizar el patio. Además, se pueden crear diferentes recorridos que puedan ser escogidos por el alumnado y donde se respeten los diferentes ritmos de cada uno/a.

Por otro lado, en aquellas áreas donde se realicen actividades más tranquilas como, por ejemplo, la lectura. Como expone Francesc Aragall (2010), el centro educativo deberá poseer de libros escritos en Braille o adaptados a cualquier discapacidad para que todo el alumnado esté incluido en este tipo de actividad y favorecer la diversidad cultural.

Es necesario contar con rincones dinámicos para no dejar espacios vacíos y crear un espacio lúdico donde se genere confianza y los/as niños/as puedan jugar de manera adecuada. También es recomendable crear desniveles que puedan ser escalados y, además, accesibles para sillas de ruedas, de esta manera se fomenta una mayor diversidad del uso en el patio (María García Pérez, 2021).

- Acústica e iluminación.

Por otra parte, es importante que dentro del espacio exista una buena acústica para permitir un buen desarrollo de las actividades durante el tiempo de recreo, según la OMS, el nivel de ruido en los patios escolares no puede superar los 55 dB. Por ello, debe haber un profesorado de guardia y personal de apoyo que vigile en todo momento a los/as niños/as para asegurar su seguridad, en caso de incidencia, o para orientar a aquellos/as estudiantes con discapacidad sensorial (acústica o visual) para que puedan disfrutar de su tiempo de recreo. Además, deberán informarles en todo momento de lo que ocurre en el patio, a pesar de que cuenten con prótesis auditivas, ya que, en ocasiones no pueden acceder a la información que se está transmitiendo en un momento dado.

Por otro lado, en cuanto a la iluminación, un aspecto a tener en cuenta es el deslumbramiento, que se produce por la incidencia de luz sobre materiales brillantes y que ocasiona daños en el ojo, reduce el contraste y la visión e impide al alumnado con sordera relacionarse fácilmente. Los materiales usados, ya sean en las paredes o en el suelo del patio del recreo no deben ser brillantes ni de colores claros para lograr evitar dicho problema (Francesc Aragall, 2010).

- Señalización.

María García Pérez (2021) expone que cualquier niño/a, independientemente de su capacidad, debe tener el derecho de poder orientarse sin necesidad de contar con la ayuda de una persona externa. Es por ello, que la información proporcionada tiene que ser comprensible. El recorrido desde cualquier parte del patio, debe contar con una señalización clara y rápida para poder guiar al niño/a en todo momento.

Como indica Francesc Aragall (2010), esta señalización se podrá hacer a través de carteles con texto donde se pueda leer de manera rápida y clara o dibujos representativos que identifiquen los diferentes espacios como, por ejemplo, un panel visual de la distribución del patio por grupos o paneles individuales para aquel alumno/a que tiene problemas para relacionarse.

Es imprescindible la utilización del alfabeto Braille y de un contraste claro entre el fondo y el texto o dibujo para aquellas personas con una discapacidad visual.

CUESTIONES SOCIO-EDUCATIVAS.

- Ocio.

El ocio es una parte fundamental del desarrollo escolar y social de los/as niños/as. Una elevada frecuencia de actividades lúdicas va acompañada con un incremento en las relaciones sociales entre niños/as. El tiempo de recreo es un tiempo libre dedicado al ocio, lo cual, posibilita la realización de distintas actividades. Teniendo en cuenta que el patio de recreo también es utilizado por alumnos/as con discapacidad, los juegos deben ser diseñados para cualquier persona y favorecer su seguridad.

Para conseguir un ambiente más inclusivo, es necesario el uso de juegos cooperativos, que permitan la participación de todo el alumnado y contar con actividades dirigidas, ya que, aumenta la participación de aquellas personas que presentan alguna discapacidad. Cuanto más y diferentes sean las actividades realizadas en el recreo mejor, ya que, muestra a los/as alumnos/as con distintas necesidades varias formas de entretenerse en el recreo (Marco del Monte, 2020).

Además, Luixana D'Angelo (2017) comenta que es importante crear un ritual de enseñanza de juegos para el alumnado, en función de las distintas características y sus necesidades de apoyo. Al inicio de cada actividad, el profesorado debe explicar al alumnado los juegos propuestos para ese día y las normas a cumplir. Estas explicaciones deberán contar con apoyos visuales mediante dibujos donde se señalen los aspectos más importantes. De esta manera, el alumnado siente un mayor interés y aquellos/as con TEA (Trastorno del Espectro Autista) se sienten más tranquilos/as y seguros/as.

Por último, se debe tener en cuenta las demandas de los/as participantes en el juego y crear actividades basadas en esas sugerencias. Es conveniente las transformaciones de juegos tradicionales, a fin de conseguir que los/as niños/as se sientan más atraídos/as y motivados/as en el juego.

- Concienciación.

Para que el patio escolar funcione correctamente, es necesario concienciar a todos/as los/as estudiantes para crear un espacio adecuado y amable para todos/as. Para ello, María García Pérez (2021) propone promover la inclusión de todo el alumnado en el recreo, a través del diseño del espacio y del juego. Se debe favorecer el acercamiento y la participación de los/as niños/as con necesidades educativas especial-

les con el resto del alumnado para favorecer una integración y conseguir un trato de igual a igual.

Además, es importante una buena sensibilización sobre las necesidades educativas especiales y dar pautas para saber cómo relacionarse y así favorecer el desarrollo social e integral de los/as niños/as con discapacidad. Siendo conscientes de ellas, el alumnado las respetará y actuarán correctamente cuando sea necesario.

CRITERIOS DE INTEGRACIÓN DE UN ESPACIO APTO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD		MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE INTEGRACIÓN	
C U E S T I O N E S F Í S I C O - E S P A C I A L E S	Acceso físico al patio	<ul style="list-style-type: none"> - El acceso al patio debe estar al mismo nivel que el resto de las partes del colegio. - Pequeños desniveles salvados con rampas adaptadas, con pasamanos a ambos lados y que cubran la totalidad del ancho de la escalera. - La puerta de entrada debe tener las dimensiones adecuadas (mínimo 120 cm de ancho) para que pueda pasar por ella una persona en silla de ruedas. 	<p>Comprobación a través de planos del propio edificio (plantas y secciones).</p> <p>Mediciones físicas en los centros educativos seleccionados.</p>
	Espacialidad	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño flexible* y conexión visual con el interior del edificio. - Generación de diferentes ambientes: zonas de juego, huertos, actividades deportivas, zonas de lectura, desniveles etc. - Uso de la vegetación para crear distintos espacios y recorridos que permitan organizar el patio. - Creación de un espacio lúdico y rincones (de lectura, actividades, etc) dinámicos. <p>* Uso y realización de diferentes actividades dependiendo de la hora y del día de la semana.</p>	<p>Visitas físicas que permitan analizar el patio en el tiempo de recreo para poder observar su funcionamiento y el uso que se le da a este.</p>
	Acústica e iluminación	<ul style="list-style-type: none"> - Buena acústica (55 dB) que permita un buen desarrollo de las actividades durante el tiempo de recreo. - Utilización de materiales no brillantes ni claros para prevenir el deslumbramiento. 	<p>Mediciones del nivel acústico del patio con la ayuda de un sonómetro.</p> <p>Observar qué materiales se dan en el patio que produzcan deslumbramiento (metales, granitos, mármoles, cerámicas y hormigones de color claro, etc)</p>
	Señalización	<ul style="list-style-type: none"> - Información comprensible a través de textos o dibujos representativos que identifiquen los diferentes espacios. - Uso del alfabeto Braille y de un contraste claro entre el fondo y el texto o dibujo para aquellas personas con una discapacidad visual. - Utilización de un panel visual de la distribución del patio por grupos o paneles individuales para aquel alumno/a que tiene problemas para relacionarse. 	<p>Visitas físicas que permitan analizar el uso de señalización en el patio escolar.</p>
C U E S T I O N E S S O C I O - E D U C A T I V A S	Ocio	<ul style="list-style-type: none"> - Juegos diseñados para cualquier persona y que favorezcan su seguridad. - Juegos cooperativos que permitan la participación de todo el alumnado. - Actividades dirigidas en favor a los/as alumnos/as con necesidades especiales. - Diversidad de juegos y actividades. - Creación de un ritual de enseñanza para alumnos/as, en función de las distintas características y sus necesidades de apoyo. Apoyos visuales en las explicaciones. - Atender las demandas de los/as participantes en el juego y crear actividades basadas en sugerencias. 	<p>Cuestionarios al profesorado y a los/as niños/as para conocer cuáles son las actividades que se realizan en el patio escolar durante el tiempo de recreo y cómo se desarrollan.</p>
	Concienciación	<ul style="list-style-type: none"> - Favorecer el acercamiento y la participación de los niños y las niñas con necesidades educativas con el resto del alumnado (mayor integración y trato de igual a igual). - Sensibilización sobre las necesidades educativas especiales y dar pautas para saber cómo relacionarse y así conseguir un mejor desarrollo social e integral. - Disposición de recursos (pelotas, libros, juegos, etc) adaptados para que cualquier alumno/a pueda desarrollar al máximo sus habilidades. - Profesorado de guardia y personal de apoyo que vigile en todo momento a los/as niños/as con discapacidad sensorial para asegurar su seguridad, informarles u orientarles en todo momento. 	<p>Cuestionarios al profesorado para conocer si favorecen un ambiente de inclusión en el centro educativo a través de charlas o actividades donde se produzca esa integración, si cuentan con personal de apoyo que ayude y vigile a los/as alumnos/as con discapacidad, etc.</p>

Fig 3. Matriz de criterios de integración para un espacio para personas con discapacidad. Fuente: Elaboración propia.

4. Casos de estudio.

En cuanto a los casos de estudio elegidos para esta investigación, se ha optado por seleccionar la ciudad de Madrid, debido a la cercanía que da mayor flexibilidad y oportunidad a la hora de poder ir a visitar los casos de estudio.

En Madrid, son muchos los colegios que buscan un cambio dentro de los patios escolares. Es por ello que, desde el ayuntamiento de Madrid, se lanzó el proyecto MICOS, coordinado dentro de Madrid Salud y que forma parte del plan para La Ciudad de los Cuidados de Madrid. En total, se han realizado 12 proyectos de patios coeducativos en los centros escolares de toda la comunidad, entre ellos, 10 en la ciudad de Madrid. Las primeras intervenciones surgieron en 2016 y aún continúan en activo, con su última intervención en el CEIP Virgen del Rosario realizada entre 2020 y 2022. Para el desarrollo de este programa, se ha contado con la participación de PEZ Arquitectos, Pandora Mirabilia y Cirugía Gráfica, entre otros.

Entre los centros escolares que han participado en la intervención tenemos:

Colegios	Año de intervención	Distrito/Municipio de Madrid	Personas encargadas de la transformación
CEIP Padre Poveda	2016	Chamartín	PEZ Arquitectos y Pablo García-Serrano
CEIP San Eugenio y San Isidro	2016	Centro	PEZ Arquitectos
CEIP Francisco de Quevedo	2016	Retiro	PEZ Arquitectos y Pablo García-Serrano
CEIP Fontarrón	2016	Moratalaz	PEZ Arquitectos y Pablo García-Serrano
CEIP Nuestra Señora de la Paloma	2017	Centro	PEZ Arquitectos y Pandora Mirabilia
CEIP Santa María	2017	Centro	PEZ Arquitectos y Pandora Mirabilia
CEIP Ramón María del Valle-Inclán	2017	San Blas-Canillejas	PEZ Arquitectos y Pablo García-Serrano
CEIP Daniel Vázquez Díaz	2017	Moncloa-Aravaca	PEZ Arquitectos y Pablo García-Serrano
CEIP Juan Sebastián Elcano	2017	Usera	PEZ Arquitectos y Pablo García-Serrano
CEIP Los Espartales	2018	Alcalá de Henares	Isabel Camacho y Pablo García Serrano
CEIP San Miguel Arcángel	2019	Morazarzal	PEZ Arquitectos, Cirugía Gráfica y Pandora Mirabilia
CEIP Virgen del Rosario	2020-2022	Soto del Real	PEZ Arquitectos

Fig 4. Centros escolares que han transformado sus patios escolares con el proyecto MICOS. Fuente: Elaboración propia.

Desde el Proyecto MICOS (2016) se propone la intervención en los patios escolares y en sus entornos para convertirlos en espacios más agradables, consiguiendo a través de estas actuaciones una regeneración urbana a nivel ciudad. Como ya se ha mencionado antes, la configuración del patio escolar es muy importante pues, repercuten en la salud, su desarrollo y el bienestar de toda la comunidad educativa. Cuando se interviene en los entornos escolares y en el propio patio, conseguimos intervenir en problemas de salud que suelen aparecer en la infancia como la diabetes, sobrepeso, etc.

Para ello, desde MICOS se proponen cinco objetivos:

- Mayor seguridad y confortabilidad en los espacios que favorezca la permanencia de los/as niños/as en el espacio público y mejorar su salud física y mental.
- No segregar los espacios infantiles pues, deben formar parte de la trama urbana para permitir una integración dentro del barrio.
- Gran superficie del espacio donde poder jugar y realizar diversas actividades sin riesgos a que interfieran unas con otras.
- Creación de un espacio heterogéneo que favorezca varias oportunidades de juego y donde se pueda aprender y enseñar.
- Mayor porcentaje de vegetación que permita reducir las sustancias contaminantes, el ruido, el estrés. Asegurando una mayor concentración y bienestar mental.

Por otro lado, Lucila Urda de PEZ Arquitectos (2022), uno de los estudios que han colaborado en este proyecto, añade otras características que deben tener estos patios desde la visión desarrollada por el estudio es que los proyectos de este tipo tienen la máxima de promover la inclusión, la sostenibilidad, etc; con una serie de principios básicos. Su planteamiento es la transformación del espacio de forma que, pueda responder a las necesidades de todo el alumnado. No cumpliendo un único perfil como hasta ahora que sería el perfil competitivo del estudiante que le gusta jugar al fútbol, baloncesto, etc, ya que, excluye a una gran parte del alumnado (la mayoría de niñas y otro tipo de alumnado que no le interesa ese tipo de juego).

Además, añade que, partiendo de esta premisa, es decir, de crear un espacio mucho más heterogéneo que da oportunidad de recreo diferente a distintos tipos de alumnos/as, se consigue un proyecto inclusivo.

En algunos casos, se incorporó señalética para el alumnado con TEA o con otras características que necesitan un apoyo mucho más allá de una mejora y de ser capaz de integrar juegos y zonas de estancia que antes no había, aunque en algunos casos no se ha podido realizar (Lucila Urda, 2022, ver ANEXO I).

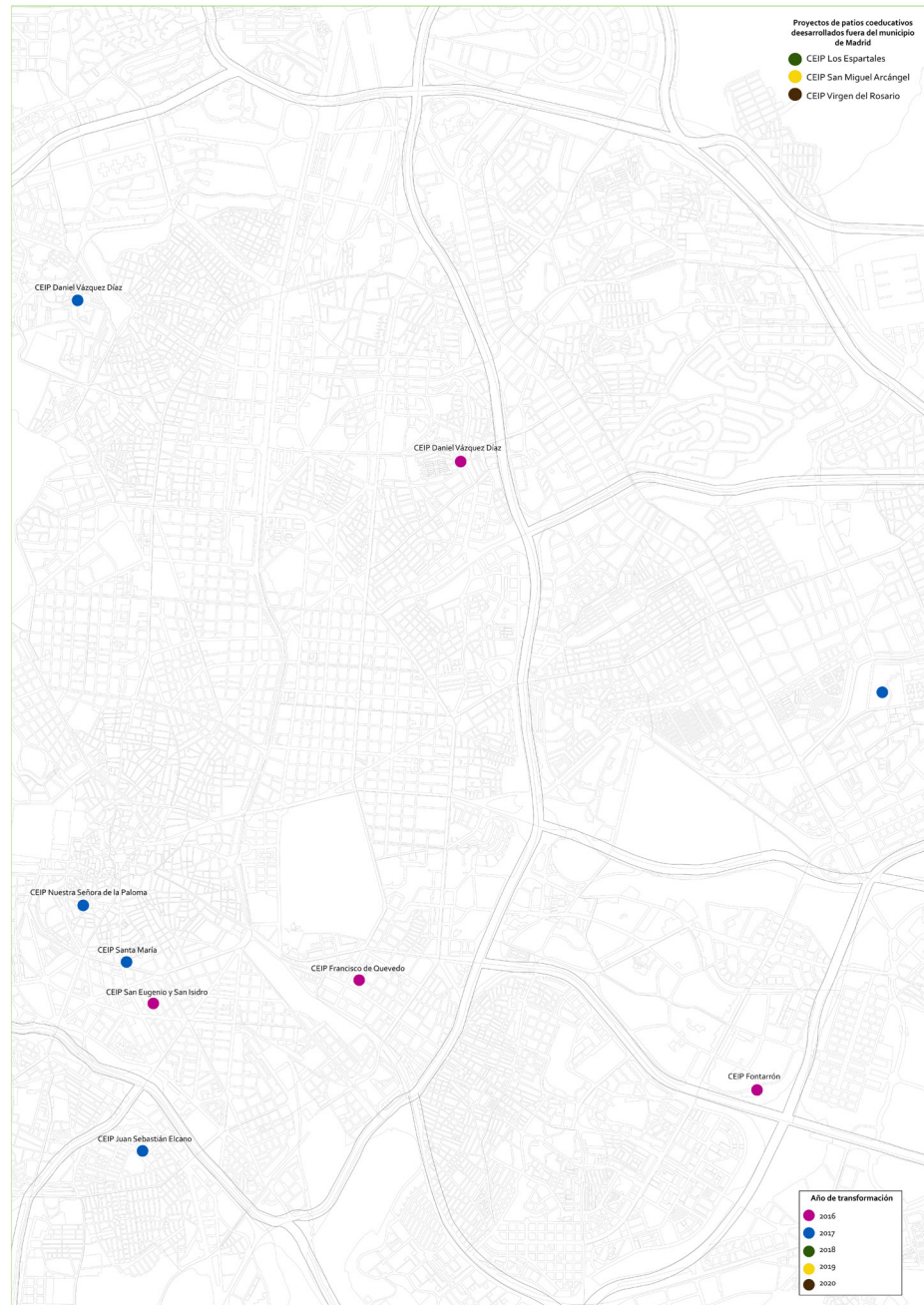


Fig 5. Patios coeducativos desarrollados en la ciudad de Madrid. Fuente: Elaboración propia.

Elección de los casos de estudio.

Los dos casos de estudios a investigar son el CEIP Nuestra Señora de la Paloma y el CEIP Ramón María Valle-Inclán. Estos han sido desarrollados por PEZ Arquitectos debido a que ha sido el estudio que han colaborado con mayor frecuencia dentro del proyecto MICOS. Además, han sido seleccionados en base a unas determinadas características, las cuáles se explican a continuación:

- Año de desarrollo. Los colegios que se han analizado fueron desarrollados en 2017, ya que, se corresponden a una transformación que ha aplicado los criterios más recientes de los patios coeducativos pero que cuentan con un margen de tiempo suficiente desde que se dio por terminado el proyecto de reforma del patio para poder analizar y hacer un diagnóstico de sus resultados.

- Escala. El factor escala juega un importante papel en la elección, pues los patios de recreo necesitan de unas determinadas dimensiones para poder desarrollar las actividades que se dan en él. Por ello, los patios de los colegios cuentan con diferentes escalas. El CEIP Nuestra Señora de la Paloma cuenta 1440 m², próximo al mínimo establecido por el Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero⁶, que menciona en el Artículo 3 la superficie mínima adecuada para un patio de recreo es de 900 m². Mientras que, el CEIP Ramón María Valle-Inclán cuenta con una superficie de 29835 m², que supera por treinta veces la superficie mínima exigida.

- Localización de los casos de estudio. Por último, se ha tenido en cuenta la localización de los colegios seleccionados. Pues, dependiendo de su situación, las características, las necesidades del centro y el desarrollo de este pueden ser diferentes respecto a otros situados en otro lugar. El CEIP Nuestra Señora de la Paloma se encuentra en el Distrito Centro de Madrid donde se aprecia que la trama urbana es muy densa, con poca vegetación y está compuesta por manzanas cerradas irregulares. En cambio, el CEIP Ramón María Valle-Inclán está en el Distrito San Blas-Canillejas. Cuya trama urbana está formada por manzanas de bloque abierto y cuenta con zonas verdes alrededor.

6. Ministerio de Educación. Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, Por El Que Se Establecen Los Requisitos Mínimos de Los Centros Que Impartan Las Enseñanzas Del Segundo Ciclo de La Educación Infantil, La Educación Primaria Y La Educación Secundaria. 12 Feb. 2010. Referencia: BOE-A-2010-4132.



Fig 7. El patio escolar del CEIP Nuestra Señora de la Paloma antes de la intervención. Fuente: Google Earth.

El patio escolar, a diferencia de otros colegios, se encuentra separado del edificio en una parcela totalmente diferente, cuya única conexión directa entre este espacio y el centro escolar se produce bajo tierra. Este patio cuenta con dos niveles, en la parte alta se encuentra el patio de infantil y en la parte baja, el patio de primaria.

Este tiene una superficie de 1440 m² y cuenta con una parte cubierta debajo del patio de infantil, donde se encuentran los bancos, baños y algún espacio para taller. Dentro del patio, se llevan a cabo actividades deportivas, de manualidades y cuenta con un huerto escolar. Por otra parte, este espacio cuenta con muy poca vegetación, encontrando toda ella en los alrededores del huerto.

Hay que añadir, que este patio es usado también por la Junta Municipal del distrito Centro para realizar actividades extraescolares o campamentos durante las vacaciones de verano.

Transformación del patio escolar.

La transformación de su patio escolar tuvo lugar en 2017 y fue llevada a cabo por PEZ Arquitectos en colaboración con Pandora Mirabilia y Colectivo Punt 6. Fue un proyecto financiado por la Obra Social La Caixa. Durante el proceso, se incorporó al alumnado en las decisiones de a qué jugar y cómo distribuir el tiempo del juego en los horarios de recreo. El presupuesto del que se disponía no era muy elevado, rondando 20.000 euros, pero coincidió con una reforma que hizo la Junta Municipal.

Según indica Pandora Mirabilia (2017), su transformación constó de dos fases, la primera en la que se realizaron obras de reparación y mantenimiento del patio como, por ejemplo, nivelar la pista de fútbol, cambiar

el suelo deteriorado, etc. Mientras que, en la segunda fase se desarrolló la propuesta de transformación a patio coeducativo. Para ello, se redujo el número de pistas de fútbol y se habilitaron unos agujeros para poder colocar redes y jugar a voleibol. El huerto se amplió y dispone de macetas móviles y un aula dedicada a la naturaleza.

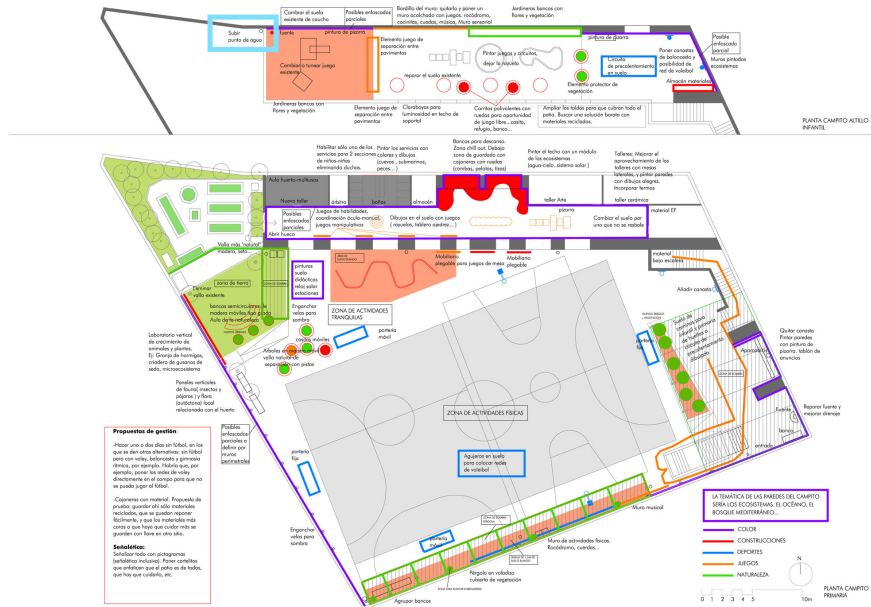


Fig 8. Diseño del nuevo patio escolar del CEIP Nuestra Señora de la Paloma. Fuente: Pandora Mirabilia.

Por otra parte, las paredes del patio se han pintado, ilustrando distintos ecosistemas. En las paredes y suelos se dispusieron juegos de habilidades, mobiliario, etc. En una de ellas, se realizan actividades físicas como, por ejemplo, un rocódromo. También hay una zona tranquila debajo del patio de infantil con bancos pegados a las paredes. Los baños del patio se redistribuyeron para dejar espacio a un nuevo taller de arte o cerámica. En el patio de infantil, también se pintaron las paredes y el suelo. Y, se construyó mobiliario que permite juegos diversos y toldos para poder dar sombra a esta parte del patio.

Además, al tener una superficie pequeña de patio, donde la mayor parte del espacio está dedicada al juego deportivo, tiene un sistema donde no todos los días se puede jugar al fútbol o al baloncesto y da oportunidad a que se den otros juegos como, por ejemplo, hockey, juegos de puntería, balón prisionero, etc. Es especialmente, el alumnado de 6ºPrimaria, quien está a cargo de hacer algunas pequeñas organizaciones de patio, dirigir las actividades que se realizan, saber dónde están los materiales, ayudar a repartirlos, etc.

Por último, según destaca Lucila Urda de PEZ Arquitectos (Anexo I), esta transformación ha conseguido mejorar el uso y función que se le estaba dando al patio. Al principio era una pista deportiva sin nada alrededor y después de su transformación, se ha conseguido una zona

de picnic, unos rocódromos, mobiliario nuevo y se utiliza el espacio de una manera más optimizada.

Análisis físico-espacial.

Analizando el diseño del patio después de la transformación se observa que no se pudieron llevar a cabo todas las iniciativas programadas por el **Proyecto MICOS**.

Entre las transformaciones realizadas, encontramos que se pudieron llevar a cabo todas las obras de reparación y rehabilitación que estaban previstas por la Junta Municipal. También se pintaron las paredes con diversas temáticas (los ecosistemas, el océano, etc), se amplió el huerto escolar con una zona de picnic y se transformó el patio escolar para favorecer la diversidad de actividades físicas.

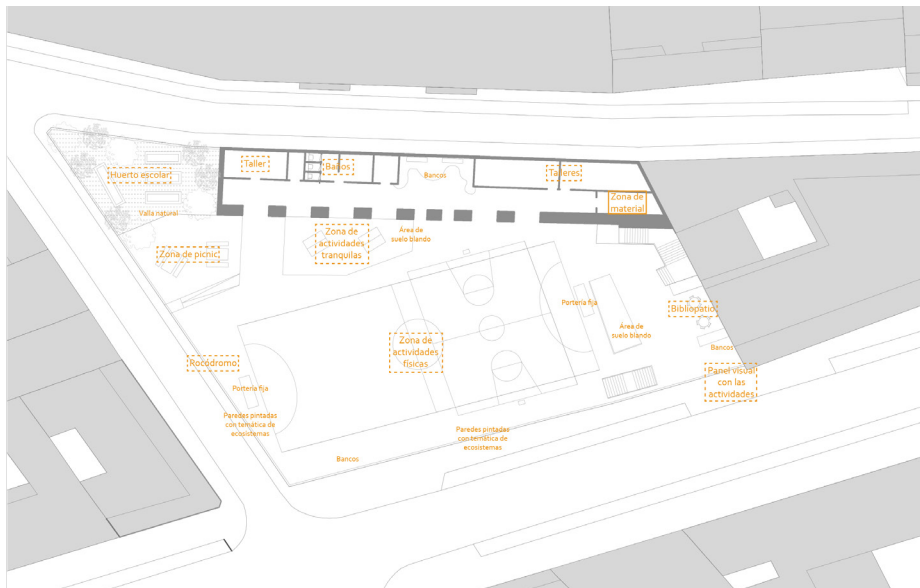


Fig 9. Planta del estado actual de la transformación (patio de primaria). Fuente: Elaboración propia.

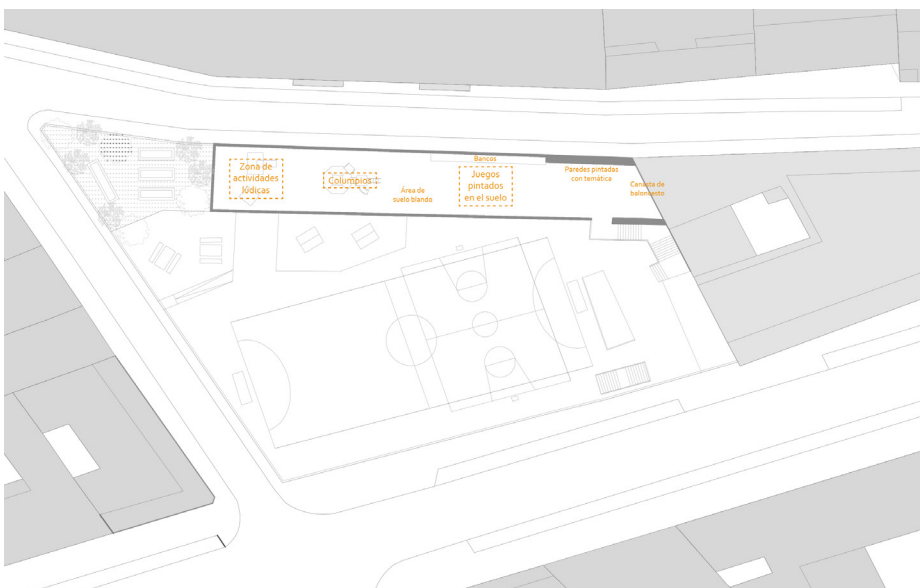


Fig 10. Plantas del estado actual de la transformación (patio de infantil). Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, se observan algunas propuestas que no se pudieron llevar a cabo. Por un lado, debajo de los soportales, a pesar de que, se pintaron las paredes para animar el aspecto del espacio. No se realizan juegos de habilidades y coordinación, ni tampoco hay juegos en el suelo como se había previsto. Más bien, se ha convertido en un área de tránsito entre la zona de baños y talleres y la pista deportiva. En la actualidad, se observa que algunos/as niños/as acuden a este espacio para realizar actividades más tranquilas como charlar con sus compañeros/as de clase.

En cuanto al patio deportivo, a pesar de realizarse todas las transformaciones, no hay porterías móviles y solo quedan las porterías fijas, que ya estaban antes de realizarse la intervención. Por otro lado, tampoco encontramos el aparcabicis, pues en su lugar se ha establecido una zona de bibliopatio para favorecer la lectura entre el alumnado.

En cuanto a espacios de zonas verdes, toda la vegetación que se da en el patio se encuentra en el huerto escolar y la zona de picnic, por lo que, el aumento de árboles que estaba previsto no fue posible y no se añadieron macetas móviles alrededor del patio deportivo.

Por último, tampoco existen pérgolas para dar sombra al patio, solo las encontramos en el patio de infantil, pues ya estaban originalmente, pero a raíz de la transformación del patio, se ampliaron.

- Acceso.

La primera característica a destacar es el acceso al patio escolar, como se ha mencionado antes, este espacio está separado del colegio y su única conexión directa se produce bajo tierra, a unos cuatro metros debajo de la cota cero.



La puerta de acceso al patio escolar, a pesar de cumplir con las dimensiones mínimas requeridas para que pueda pasar por ella una persona en silla de ruedas, con una dimensión de 250 cm de ancho. Abre a unas escaleras, por lo que, la entrada al patio escolar no es accesible para el alumnado con discapacidad física.

Fig 11. Puerta de acceso al patio escolar. Fuente: Elaboración propia.

Es cierto que hay otra puerta situada en la parte baja del recreo que da a la Carrera de San Francisco para el acceso de vehículos y accesible para el alumnado con esta discapacidad, pero para poder entrar al patio a través de esta puerta el alumnado tendría que salir del centro escolar y acceder desde la calle.



Fig 12. Puerta de acceso de vehículos a nivel de calle. Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, hay dos desniveles dentro del patio, uno que separa el patio de primaria del de infantil que se accede a través de una escalera, tampoco accesible para alumnado con discapacidad física. Y otro desnivel entre el huerto y el campo de deportes salvado por una pequeña rampa que no cuenta con pasamanos a ambos lados y que tiene una pendiente de 10%. El cálculo de la pendiente se ha obtenido calculando el ángulo entre la longitud de la rampa (3m) y su altura (0,60m).



Fig 13 y 14. Escaleras de acceso al patio de infantil. Fuente: Elaboración propia.

- Espacialidad.

En cuanto a la espacialidad, al estar el patio en otra parcela diferente a la del edificio no hay una conexión visual desde el patio con el interior del edificio. En cambio, su diseño si es flexible pues al tener un espacio tan pequeño, han organizado las actividades deportivas según los días de la semana, de tal manera, que no todos los días se puede jugar al fútbol o al baloncesto y da oportunidad a que se den otros juegos como el hockey, el balón prisionero, de puntería, etc. Además, cuenta con un huerto que sirve a veces de aula dedicada a la naturaleza y una zona llamada bibliopatio que favorece la lectura, aunque en ocasiones es usada por el alumnado para actividades artísticas o juegos de mesa.



Fig 15. Zona de Bibliopatio.
Fuente: Elaboración propia.



Fig 16. Nuevo mobiliario que ofrece mayor oportunidades de juego. Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, en el patio sí se generan diferentes ambientes, creando así un espacio lúdico donde se favorece que haya rincones de lectura, de actividades artísticas, etc.

Sin embargo, la vegetación que hay en el patio es escasa. Según indica Lucila Urda (2022), durante su transformación había muy pocas posibilidades de plantación. Además, apunta que es muy común encontrarse con resistencias por parte de las comunidades educativas a menguar las superficies deportivas y favorecer al uso de la vegetación que permita crear un espacio más diverso y que mejore la situación que se da dentro del patio. Por eso, no es de extrañar que solo encontremos alrededor de la zona de picnic y en el propio huerto.



Fig 17. Huerto y zona de picnic.
Fuente: Elaboración propia.

- Acústica e iluminación.

Sumado a este análisis, se realizaron mediciones acústicas con la ayuda de un sonómetro de treinta segundos de duración, para observar el nivel de ruido en el tiempo de recreo y una vez el alumnado había regresado a las aulas. Se hicieron cuatro mediciones, cada una en distintos puntos del patio, observamos que el nivel acústico promedio es de 64,76 dB, con un mínimo de 55,10 dB y un máximo de 75,44 dB, esta medida supera lo establecido por la OMS que indica que el nivel de ruido en los patios escolares no puede superar los 55 dB. En contraposición a estas mediciones, tenemos las tomadas cuando el alumnado había regresado a las aulas, para ello, se realizaron tres mediciones donde el promedio es de 42,94 dB, el mínimo es de 34,80 dB y el máximo de 56,64 dB.

En cuanto a los materiales usados para el nuevo diseño encontramos madera y caucho, materiales que no producen problemas de deslumbramiento en días soleados. También se pintaron de colores llamativos las paredes y el suelo.



Fig 18. Patio escolar para el alumnado de primaria. Fuente: Elaboración propia.

- Señalización.

En cuanto a la señalización dentro del patio escolar, encontramos un panel situado en una de las paredes del patio donde se organizan las actividades que se van a dar dependiendo del día de la semana. Sin embargo, no encontramos simbología que especifique cuáles son las actividades que se realizan según donde nos situemos en el patio.

Por último, se recopila en esta tabla toda la información recogida durante la visita que responde a las cuestiones físico-espaciales de la matriz de criterios de integración. Esta evaluación es del 1 al 3, siendo 1 el nivel más bajo y 3 el más alto:



Fig 19. Panel informativo sobre las actividades que se realizan en el patio escolar. Fuente: Elaboración propia.

Por último, se recopila en esta tabla toda la información recogida durante la visita que responde a las cuestiones físico-espaciales de la matriz de criterios de integración. Esta evaluación es del 1 al 3, siendo 1 el nivel más bajo y 3 el más alto:

CUESTIONES FÍSICO-ESPACIALES	CRITERIOS DE INTEGRACIÓN DE UN ESPACIO APTO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD		EVALUACIÓN	
	CUESTIONES FÍSICO-ESPACIALES	Acceso físico al patio	El acceso al patio debe estar al mismo nivel que el resto de las partes del colegio.	El acceso al patio no se encuentra al mismo nivel, cuatro metros por debajo de la cota cero.
Pequeños desniveles salvados con rampas adaptadas, con pasamanos a ambos lados y que cubran la totalidad del ancho de la escalera.			Las escaleras y rampas no cuentan con pasamanos. Pendiente entre el 10-12% para ser accesible. Pendiente de la rampa 11%.	1
La puerta de entrada debe tener las dimensiones adecuadas (mínimo 120 cm de ancho) para que pueda pasar por ella una persona en silla de ruedas.			Dimensión mínima puerta accesible 120 cm. Medida de puerta de acceso 250 cm de ancho (doble hoja).	3
Espacialidad		Diseño flexible* y conexión visual con el interior del edificio. * Uso y realización de diferentes actividades dependiendo de la hora y del día de la semana.	Diseño flexible pero no hay una conexión visual con el edificio.	2
		Generación de diferentes ambientes: zonas de juego, huertos, actividades deportivas, zonas de lectura, desniveles etc.	Diferentes ambientes en el patio escolar.	3
		Uso de la vegetación para crear distintos espacios y recorridos que permitan organizar el patio.	Poca vegetación, solo en la zona de picnic y en el huerto.	1
		Creación de un espacio lúdico y rincones (de lectura, actividades, etc) dinámicos.	Rincones de lectura, manualidades, etc.	3
Acústica e iluminación		Buena acústica (55 dB) que permita un buen desarrollo de las actividades durante el tiempo de recreo.	Límite acústico establecido de 55 dB (ONU). Medición máxima recogida 75,44 dB.	1
		Utilización de materiales no brillantes ni claros para prevenir el deslumbramiento.	No hay materiales brillantes o claros. Uso de madera o caucho en el nuevo diseño.	3
Señalización		Información comprensible a través de textos o dibujos representativos que identifiquen los diferentes espacios.	No existe señalética que identifique los distintos espacios.	1
		Uso del alfabeto Braille y de un contraste claro entre el fondo y el texto o dibujo para aquellas personas con una discapacidad visual.	No hay contraste ni se usa el alfabeto Braille.	1
		Utilización de un panel visual de la distribución del patio por grupos o paneles individuales para aquel alumno/a que tiene problemas para relacionarse.	Panel visual que explica las actividades a desarrollar en la semana	3

Fig. 20. Evaluación a las cuestiones físico-espaciales. Fuente: Elaboración propia.

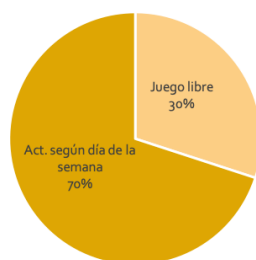
Análisis socio-educativo.

En cuanto a las cuestiones socio-educativas, se procede a analizarlas según la tabla de criterios creada.

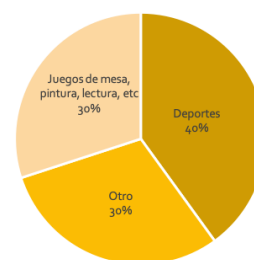
- Ocio.

Según la visión que tiene el profesorado sobre la concepción del patio, observamos que un 70% responde que en el patio se dan actividades coordinadas, que permiten la participación del alumnado con discapacidad; frente a un 30% que indica que en el patio se promueve el juego libre. Además, todas estas actividades van variando dependiendo de los días de la semana para poder dar oportunidad de juego a todo tipo de alumnado (Lucila Urda, 2022).

¿Qué concepción del patio se tiene desde el centro educativo?



¿Cuáles son las actividades/juegos que se dan dentro del patio?

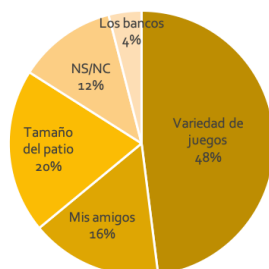


Figs 21 y 22. Resultados de la encuesta al profesorado. Fuente: Elaboración propia.

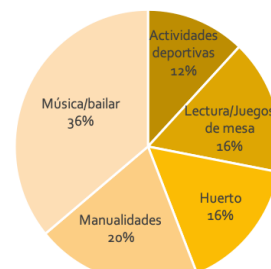
Entre las actividades que se realizan, donde se da una explicación previa (con un 80% de los resultados), destaca con un 40% las actividades deportivas como baloncesto, hockey, etc, un 30% juegos de mesa, lectura, manualidades y otro 30% juegos inventados por el alumnado.

En relación a estas actividades, un 48% del alumnado agradece que exista una variedad de juegos en el patio escolar, con un 72% del alumnado realizando actividades deportivas como puede ser baloncesto, hockey o el balón prisionero, a un 12% le gusta realizar juegos de mesa o lectura, a un 8% actividades relacionadas con la naturaleza y un 4% prefiere hacer manualidades, escuchar música o bailar. No obstante, una mayoría indica que actividades como bailar o escuchar música no funcionan en el patio escolar con un 36% y un 20% expone que las manualidades tampoco lo hacen. Dejando el huerto con un 16% y las actividades deportivas con un 12%.

¿Qué es lo que más te gusta del patio?



¿Cuáles son tus actividades menos preferidas del patio?



Figs 23 y 24. Resultados de la encuesta al alumnado. Fuente: Elaboración propia.

Mirando al patio durante el tiempo de recreo, vemos que la actividad deportiva ocupa el uso mayoritario, donde encontramos a gran parte del alumnado. En la siguiente sección, se observan las distintas actividades que se pueden dar en el patio. Hay una gran diversificación donde encontramos, por ejemplo, alumnado jugando al balón prisionero, al KO (un tipo de juego relacionado con el baloncesto), hockey o a juegos de puntería, entre otros.

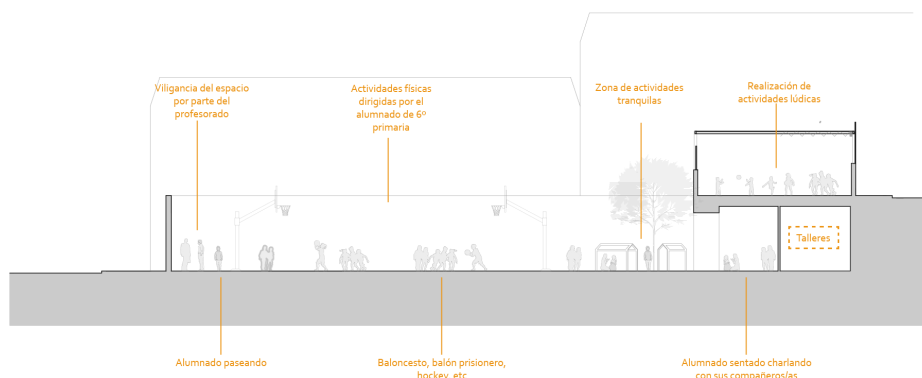


Fig 25. Sección del nuevo patio escolar del CEIP Nuestra Señora de la Paloma. Análisis del uso del patio. Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, estudiando el patio durante el recreo, vemos que la mayoría del alumnado prefiere otras oportunidades de juego antes que acudir al huerto escolar y a la zona de picnic, que durante el recreo se encuentra casi vacía y son pocos/as los/as alumnos/as que acuden allí.

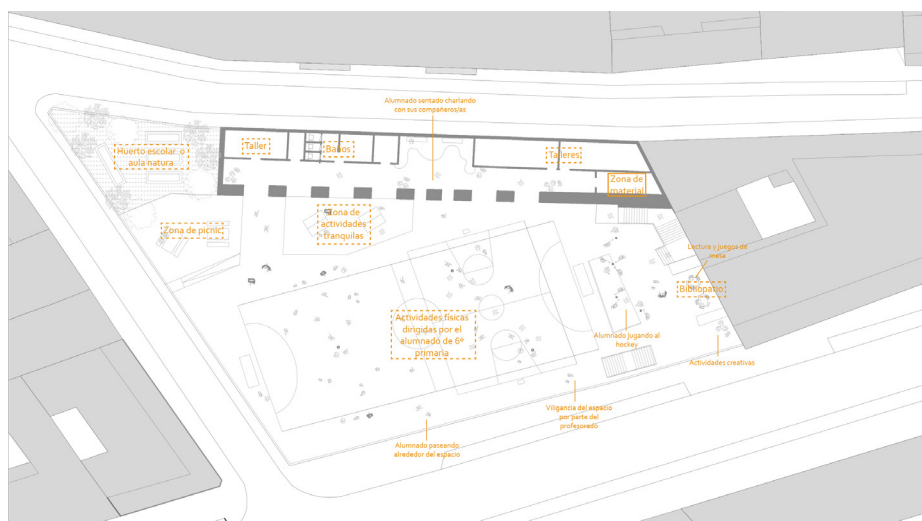
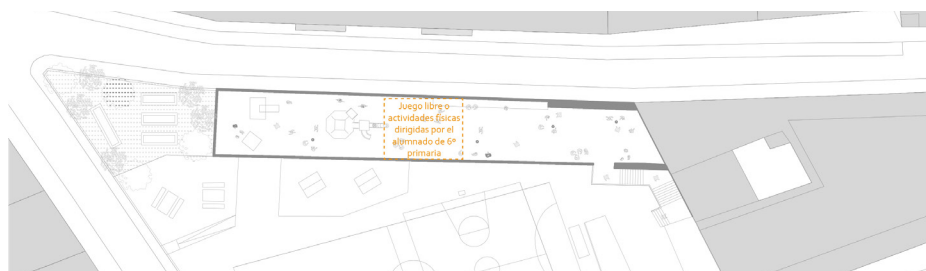


Fig 26. Patio de primaria. Visualización del uso del espacio. Fuente: Elaboración propia.

Además, la zona de bibliopatio, se convierte en ocasiones, por iniciativa del alumnado en espacio de juegos de mesa o manualidades y se observa que alrededor del campo deportivo, se sitúa alumnado realizando actividades más tranquilas como jugando a las casitas. Añadido a estos juegos, los jueves y viernes el alumnado de 6º de primaria se

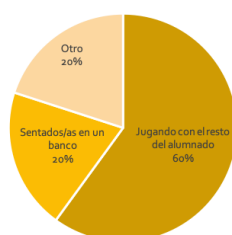
encarga de coordinar y preparar juegos y actividades para el resto de cursos, convirtiéndose en mentores y asumiendo una mayor responsabilidad dentro del patio escolar.



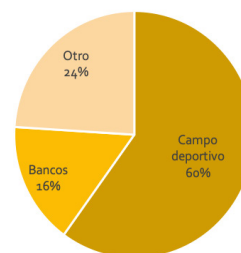
Por otra parte, respecto a las actividades realizadas en el patio de infantil, se promueve una gran cantidad de juegos lúdicos para fomentar el aprendizaje entre el alumnado. Hay una mayor variedad de mobiliario para realizar distintas actividades frente a un uso más deportivo.

En relación a la situación del alumnado en el patio escolar, se observa que un 60% está jugando en la cancha de deportes, un 16% sentados en los bancos y un 24% se sitúa en otros lugares del patio como, por ejemplo, en las periferias del campo deportivo. En referencia al alumnado con discapacidad, vemos que un 60% se encuentra jugando con el resto de sus compañeros/as, mientras que, un 40% está sentado en los bancos de alrededor y un 20% jugando con otros/as compañeros/as con discapacidades.

¿Dónde se sitúan el alumnado con discapacidad en el tiempo de recreo?



¿Dónde sueles estar en el patio?



Figs 28 y 29. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado y alumnado. Fuente: Elaboración propia.

En referencia a las problemáticas del patio, a pesar de que una gran mayoría del alumnado coincide en que disfrutan de su patio escolar, un 80% indica en que su patio tiene problemas. De los problemas a destacar, se observa que un 52% está relacionado con los conflictos que se dan en el horario de recreo debido a problemas con sus compañeros/as, un 24% habla que se producen pelotazos por actividades deportivas y un 16% destaca el ruido que hay, impidiéndoles realizar correctamente los juegos y actividades. Hecho que ya se había destacado durante las mediciones que se habían hecho durante la visita.

También indican que lo que menos le gusta del patio es la suciedad que hay con un 20% de los resultados, especialmente en los baños con un 40%.

Por último, respondiendo a la pregunta de que les gustaría cambiar en su patio un 36% preferiría no compartir el mismo espacio con determinados/as compañeros/as y un 32% le gustaría que hubiera mayor presencia de otras actividades como voleibol, fútbol, etc y mayor presencia de bancos. Otras respuestas a esta pregunta son la limpieza con un 12% y el tiempo de recreo con otro 12%.

- Concienciación.

El profesorado es consciente de las desigualdades en términos de discapacidad en la sociedad (80%) y por ello, promueve desde el centro un ambiente de inclusión para concienciar al resto del alumnado de las problemáticas que hay.

Entre las iniciativas que se dan, aparece el proyecto de **Patios Inclusivos y Sostenibles** que se desarrolla durante todo el curso. En él, el alumnado y profesorado con colaboración de Pandora Mirabilia, observa cuáles son los principales conflictos que ocurre en el patio escolar para poder reducirlos y respetar los espacios que se dan en el patio. Entre sus objetivos destacan potenciar la accesibilidad y equidad para todo el mundo, incluido el alumnado con discapacidad, crear conciencia acerca de la sostenibilidad ambiental y favorecer la participación de toda la comunidad educativa (Pandora Mirabilia, 2019).

Otro proyecto a destacar, es la actividad que se llevó a cabo en el colegio por el Día Internacional de la Discapacidad (3 de diciembre). Durante esta jornada, el centro realizó actividades tanto para el alumnado de Educación Infantil como el de Educación Primaria. Estas, se llevaron a cabo en el aula como la visualización de videos para concienciar al alumnado acerca de las diferentes necesidades que tienen las personas con discapacidad en la sociedad actual.

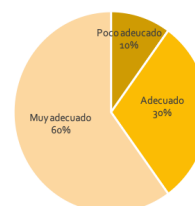
También se usó el patio escolar para realizar otro tipo de actividades y crear conciencia entre el alumnado. Entre las actividades que se realizaron encontramos carreras con sillas de ruedas donde el alumnado debe desplazarse sin mover las piernas mientras esquiva obstáculos que hay por el camino; intentar leer los labios de su compañero/a que se encuentre a distancia y realizar la actividad que le indica; o pintar un dibujo sin ayuda de sus manos, utilizando otra parte de su cuerpo, entre otras. Una vez finalizada cada una de las actividades que se hicieron, el profesorado realizó preguntas al alumnado para hacer reflexionar sobre las dificultades que se encontraron en el proceso.

Por último, en cuanto a las valoraciones al patio escolar, un 40% considera muy adecuado el ambiente de inclusión dentro del espacio, frente a un 20% que considera que es poco adecuado y un 10% que no genera inclusión. Por otro lado, un 60% indica que las transformaciones físicas llevadas a cabo satisfacen una mayor integración, en comparación con un 30% que cree que es adecuado y un 10% que es poco adecuado.

¿Consideras que el patio en sí favorece un ambiente de inclusión?



¿Consideras que las transformaciones físicas llevadas a cabo en el patio satisfacen una mejor integración entre el alumnado?



Figs 30 y 31. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado. Fuente: Elaboración propia.

Tabla resumen criterios socio-educativos:

CUESTIONES SOCIO-EDUCATIVAS	CRITERIOS DE INTEGRACIÓN DE UN ESPACIO APTO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD		EVALUACIÓN	
CUESTIONES SOCIO-EDUCATIVAS	Ocio	Juegos diseñados para cualquier persona y que favorezcan su seguridad.	Se tienen en cuenta todas las necesidades para crear/realizar juegos nuevos	3
		Juegos cooperativos que permitan la participación de todo el alumnado.	Realización de actividades donde se promueve la participación de todo el alumnado.	3
		Actividades dirigidas en favor a los/as alumnos/as con necesidades especiales.	Actividades dirigidas por el alumnado 6º Primaria.	3
		Diversidad de juegos y actividades.	Se da una diversidad de actividades y juegos.	3
		Creación de un ritual de enseñanza para alumnos/as, en función de las distintas características y sus necesidades de apoyo. Apoyos visuales en las explicaciones.	Explicaciones previas antes de la realización de cualquier actividad.	2
		Atender las demandas de los/as participantes en el juego y crear actividades basadas en sugerencias.	Se atienden todas las demandas.	2
	Concienciación	Favorecer el acercamiento y la participación de los/as niños/as con necesidades educativas con el resto del alumnado (mayor integración y trato de igual a igual).	Participación del alumnado con discapacidad en las actividades que se desarrollan.	3
		Sensibilización sobre las necesidades educativas especiales y dar pautas para saber cómo relacionarse y así conseguir un mejor desarrollo social e integral.	Realización de charlas y proyectos para sensibilizar al alumnado acerca de las discapacidades.	3
		Disponibilidad de recursos (pelotas, libros, juegos, etc) adaptados para que cualquier alumno/a pueda desarrollar al máximo sus habilidades.	No se dispone de mucho material escolar adaptado al alumnado con discapacidad.	2
		Profesorado de guardia y personal de apoyo que vigile en todo momento a los/as niños/as con discapacidad sensorial para asegurar su seguridad, informarles u orientarles en todo momento.	Profesorado del centro realizando funciones de personal de apoyo.	2

Fig 32. Evaluación de las cuestiones socio-educativas. Fuente: Elaboración propia.

4.2 CEIP Ramón María del Valle-Inclán.

Información del centro.

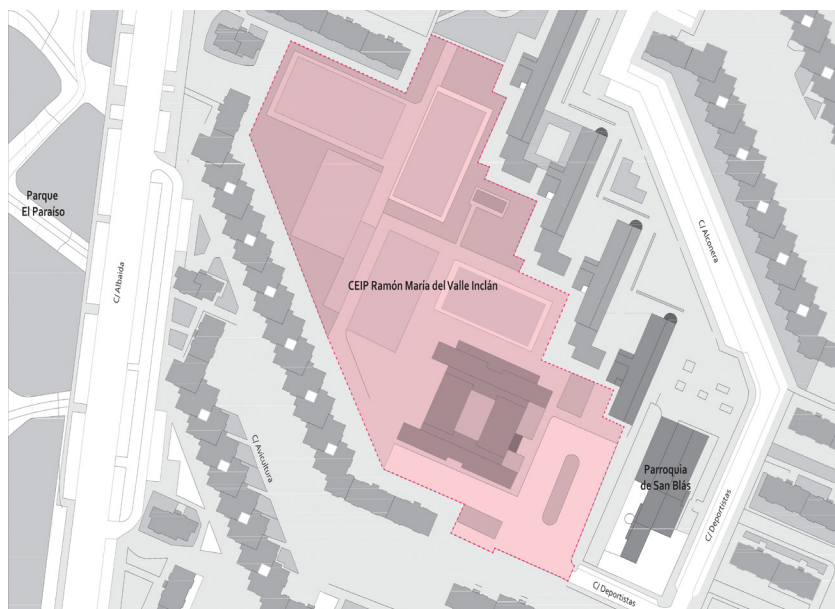


Fig 33. Plano de situación. Fuente: Elaboración propia.

El CEIP Ramón María del Valle-Inclán está situado en el barrio de Hellín dentro del distrito San Blas-Canillejas, cerca del Parque El Paraíso. Es un centro orientado al alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Y, en él, podemos encontrar uno de los patios escolares con mayor dimensión de toda la ciudad de Madrid.

El colegio tiene tres plantas y cuenta con un patio que rodea a todo el edificio. Este centro cuenta alrededor de 700 estudiantes y en él, se imparte clase a alumnado de escuela infantil (de cero a tres años), educación infantil (de tres a cinco años) y educación primaria (de cinco a doce años). Además, entre sus instalaciones hay un comedor escolar con cocina propia, enfermería y aulas de pedagogía terapéutica, entre otros.

El patio de este centro escolar tiene una superficie de 29835 m² y está dividido en dos. La parcela donde se encuentra el patio es irregular y está completamente asfaltada. Dentro del patio, apenas encontramos bancos, vegetación o espacios de sombra.

En la parte delantera junto a la Calle Deportistas, encontramos el patio infantil que ocupa un antiguo aparcamiento. Mientras que, en la parte trasera del edificio se encuentra el patio destinado a primaria, que cuenta con 3 canchas de fútbol, 2 canchas de baloncesto y un huerto

escolar. Una vez ha finalizado la jornada lectiva, el patio es usado por otras personas del barrio para realizar actividades extraescolares.



Fig 34. El patio escolar del CEIP Ramón María del Valle-Inclán. Fuente: Google Earth.

Transformación del patio escolar.



Fig 35. Diseño del nuevo patio escolar del CEIP Ramón María del Valle-Inclán. Fuente: Proyecto MICOS.

Su transformación se realizó en 2017 y fue llevada a cabo por PEZ Arquitectos en colaboración con Pablo García Serrano. El diseño de este nuevo patio, según comenta Lucila Urda (2022), fue un proyecto piloto del Ayuntamiento, donde se destinaron Fondos de Reequilibrio Territorial para tratar de compensar los barrios más desfavorecidos con una

mayor inversión de presupuesto o mejora del lugar, espacio público, etc. Su financiación fue de entre 200.000 y 300.000 euros y contó con la participación de las comunidades educativas.

Las ideas principales del proyecto eran crear un espacio adaptado a las necesidades de cada etapa educativa, ofreciendo confort y una escala apropiada al alumnado. Por otro parte, se propuso generar diversas oportunidades de juego, crear espacios de sombra y opción a tener pavimentos permeables.

En cuanto a la vegetación, no fue posible ampliarla debido a reticencias por parte del colegio. Aunque es cierto que está rodeado de un entorno muy verde, con un montón de arbolado y parques y no tenía tanta necesidad de nueva vegetación (Lucila Urda, 2022).

En la parte de infantil, se incorporaron elementos naturales, de juego, de madera. Se añadieron lugares y nuevos juegos que consiguieron dar distintas oportunidades de juego. También se cambió el gran espacio de entrada a este patio, siendo antes una carretera con espacio de aparcamiento y se transformó en un jardín en el que podían jugar a distintas cosas.

No obstante, la transformación del patio de primaria no se pudo llevar a cabo. Según comenta Lucila Urda (2022), es preferible actuar en una zona muy concreta y mejorarla de forma sustancial y no abordar la totalidad del patio porque hay veces que no supone una transformación significativa.

Por último, se destaca que, la transformación del patio de infantil ha mejorado pues ha pasado de ser un espacio muy homogéneo a convertirse en uno heterogéneo, con variedad de usos que ha afectado a la manera en la que se relaciona el alumnado durante el tiempo de recreo (Lucila Urda, 2022, ver ANEXO I).

Análisis físico-espacial.

Por otra parte, analizando el diseño del patio después de la transformación se observa que no se pudieron llevar a cabo todas las iniciativas programadas. El principal problema que surgió en la transformación estaba relacionado con la escala del patio. Al tener una superficie tan grande de patio, no se pudo desarrollar todo el proyecto. Como comenta Lucila Urda (2022), en patios grandes es preferible actuar en una zona muy concreta y mejorarla de forma sustancial y no abordar la totalidad del patio porque muchas veces no supone una transformación significativa. Es por ello que toda la transformación se concentró en el patio de infantil.



Fig 36. Planta del estado actual de la transformación del patio escolar.
Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, a pesar de que se consiguieron llegar a cabo una gran mayoría de las iniciativas programadas, en el resultado final observamos diferencias respecto al proyecto original. Como es el caso del pavimento, en el diseño inicial, el cambio de suelo solo se encontraba en la entrada principal del colegio, mientras que, en el resultado final, este se extiende a toda la superficie de infantil creando variedad de pavimentos en planta. Por otra parte, se añadieron bancos en la zona central que no estaban previstos y se amplió la variedad de juegos a realizar durante el recreo. Además, en cuanto a la vegetación, como según estaba indicado en la propuesta original, esta se amplió y se situó en la periferia del patio escolar.

- Acceso.



Fig 37. Acceso al colegio. Fuente: Elaboración propia.

Los accesos al interior del recinto son accesibles para personas con discapacidad física, pues el poco desnivel que hay está salvado por una gran rampa de acceso. También es accesible el paso desde el interior del edificio al patio de primaria, con una gran puerta de unos 240

cm de ancho, en cambio, el acceso desde el interior al patio de infantil tiene un pequeño desnivel de 60 cm salvado con una pequeña escalera y una rampa adaptada que permite el paso de carritos o silla de ruedas con un ancho de 120cm con una barandilla.

- Espacialidad.

En referencia a la espacialidad, se aprecia una conexión visual entre el edificio y el patio, al rodear este último a todo el centro escolar.



Fig 38. Vista del colegio desde el patio de primaria Fuente: Elaboración propia.



Fig 39. Espacialidad del patio de primaria. Fuente: Elaboración propia.

Además, el diseño del patio de primaria no es flexible pues la actividad principal que se daba durante el recreo en todas las canchas era el fútbol, dejando a mucha parte del alumnado sin oportunidad de juego. Respecto a las actividades que se dan en el patio de infantil, al ser más pequeños, estas son mucho más libres y el alumnado dispone de recursos y materiales para jugar a distintas actividades.

Sin embargo, no se distinguen diferentes rincones donde podamos encontrar una zona de lectura o de manualidades, por ejemplo. Tampoco hay mucha vegetación en el patio, pero esta sigue siendo escasa, dejando mayor espacio al suelo de hormigón que a zonas destinadas a la naturaleza, debido a que no había una voluntad por parte del colegio a generar más zonas verdes. De todas formas, es cierto que su entorno

es muy verde, rodeado por un montón de arbolado y parques y no hay tanta urgencia (Lucila Urda, 2022).



Fig 40. Espacialidad del patio de infantil y acceso al edificio. Fuente: Elaboración propia.



Fig 41. Espacialidad del patio de infantil. Fuente: Elaboración propia.

- Acústica e iluminación.

Respecto a las mediciones realizadas para conocer la acústica del patio durante la hora de recreo, también se hicieron mediciones acústicas con un sonómetro de treinta segundos de duración, pero esta vez debido a las dimensiones del patio, se realizaron ocho pruebas con un promedio de 60,42 dB, con un mínimo de 42,60 dB y un máximo de 74,9 dB, como se observa, los valores superan los 55dB establecidos por la OMS. En contraposición, tenemos los resultados de las mediciones cuando el alumnado ha regresado a las aulas donde hay un promedio de 46,47 dB, con un mínimo de 34,97 dB y un máximo de 73,04 dB.

En cuanto a los materiales empleados, hay un predominio del hormigón blanco frente a cualquier otro, lo cual en días soleados puede provocar deslumbramiento, también encontramos caucho de colores y madera que no ocasionan problemas.

- Señalización.

En cuanto a la señalización, no hay en el colegio un panel visual donde se pueden ver las distintas actividades que se realizan en el patio ni

tampoco simbología donde se señalen las actividades que se realizan para poder identificar los diferentes espacios.

Por último, se recopila a continuación, toda la información recogida durante la visita que responde a las cuestiones físico-espaciales de la matriz de criterios de integración. Esta evaluación es del 1 al 3, siendo 1 el nivel más bajo y 3 el más alto:

CUESTIONES FÍSICO-ESPACIALES	CRITERIOS DE INTEGRACIÓN DE UN ESPACIO APTO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD		EVALUACIÓN	
	CUESTIONES FÍSICO-ESPACIALES	Acceso físico al patio	El acceso al patio debe estar al mismo nivel que el resto de las partes del colegio.	El acceso al patio está al mismo nivel.
Pequeños desniveles salvados con rampas adaptadas, con pasamanos a ambos lados y que cubran la totalidad del ancho de la escalera.			Las escaleras y rampas no cuentan con pasamanos. Pendiente entre el 10-12% para ser accesible. Pendiente de la rampa 10%.	3
La puerta de entrada debe tener las dimensiones adecuadas (mínimo 120 cm de ancho) para que pueda pasar por ella una persona en silla de ruedas.			Dimensión mínima puerta accesible 120 cm. Medida de puerta de acceso 240 cm de ancho (doble hoja).	3
Espacialidad		Diseño flexible* y conexión visual con el interior del edificio. * Uso y realización de diferentes actividades dependiendo de la hora y del día de la semana.	Diseño no flexible. Hay conexión visual con el interior del edificio.	2
		Generación de diferentes ambientes: zonas de juego, huertos, actividades deportivas, zonas de lectura, desniveles etc.	Diferentes ambientes en el patio escolar.	2
		Uso de la vegetación para crear distintos espacios y recorridos que permitan organizar el patio.	Poca vegetación.	1
		Creación de un espacio lúdico y rincones (de lectura, actividades, etc) dinámicos.	No hay rincones de lectura, manualidades, etc.	1
Acústica e iluminación		Buena acústica (55 dB) que permita un buen desarrollo de las actividades durante el tiempo de recreo.	Límite acústico establecido de 55 dB (ONU). Medición máxima recogida 74,90 dB.	1
		Utilización de materiales no brillantes ni claros para prevenir el deslumbramiento.	Presencia de hormigón blanco. Uso de madera o caucho en el nuevo diseño.	1
Señalización		Información comprensible a través de textos o dibujos representativos que identifiquen los diferentes espacios.	No existe señalética que identifique los distintos espacios.	1
		Uso del alfabeto Braille y de un contraste claro entre el fondo y el texto o dibujo para aquellas personas con una discapacidad visual.	No hay contraste ni se usa el alfabeto Braille.	1
		Utilización de un panel visual de la distribución del patio por grupos o paneles individuales para aquel alumno/a que tiene problemas para relacionarse.	No hay un panel visual que explica las actividades a desarrollar en la semana	1

Fig 42. Evaluación de las cuestiones físico-espaciales. Fuente: Elaboración propia.

Análisis socio-educativo.

En cuanto a las cuestiones socio-educativas, se procede a analizarlas según la tabla de criterios creada.

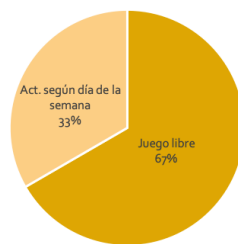
- Ocio.

A partir de las transformaciones realizadas en el patio escolar en 2017, el uso que se le daba al espacio ha variado. Se realizó un cambio en los juegos que se daban en el patio y se creó una patrulla ecológica con alumnos mediadores para concienciar acerca del espacio natural y la sostenibilidad, que concluyó con la creación del huerto escolar que es usado tanto por el profesorado como el alumnado.

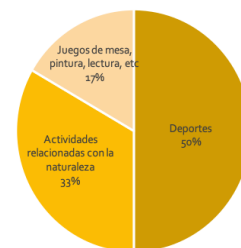
Según la visión que tiene el profesorado sobre la concepción del patio y conocer si se realizan actividades dirigidas para favorecer la integración del alumnado con discapacidad, observamos que un 67% responde que en el patio se promueve el juego libre frente a un 33% que indica que en el patio se realizan actividades dirigidas.

Entre las actividades que se realizan, destacan con un 50% las actividades deportivas como fútbol o baloncesto, un 33% las actividades relacionadas con la naturaleza y un 17% juegos de mesa, pintura, lectura, etc.

¿Qué concepción del patio se tiene desde el centro educativo?



¿Cuáles son las actividades/juegos que se dan dentro del patio?



Figs 43 y 44. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado y alumnado. Fuente: Elaboración propia.

Observando el uso que se le da al patio escolar durante el recreo, vemos que se dan diferentes actividades en cada zona. Pegadas al edificio entre la vegetación, se encuentran las actividades más tranquilas y lúdicas con distintos objetos para potenciar la creatividad del alumnado de infantil y posibilitar a que jueguen a cualquier cosa. A continuación, también vemos que se desarrollan actividades físicas como una zona de salto con diferente pavimento (que se puede situar a la izquierda de la sección) y recorridos con motos de juguete a lo largo de todo el patio. Por último, también se encuentran algunas zonas de parque con columpios.



Fig 45. Sección del nuevo patio escolar del CEIP Ramón María del Valle-Inclán. Análisis del uso del patio. Fuente: Elaboración propia.

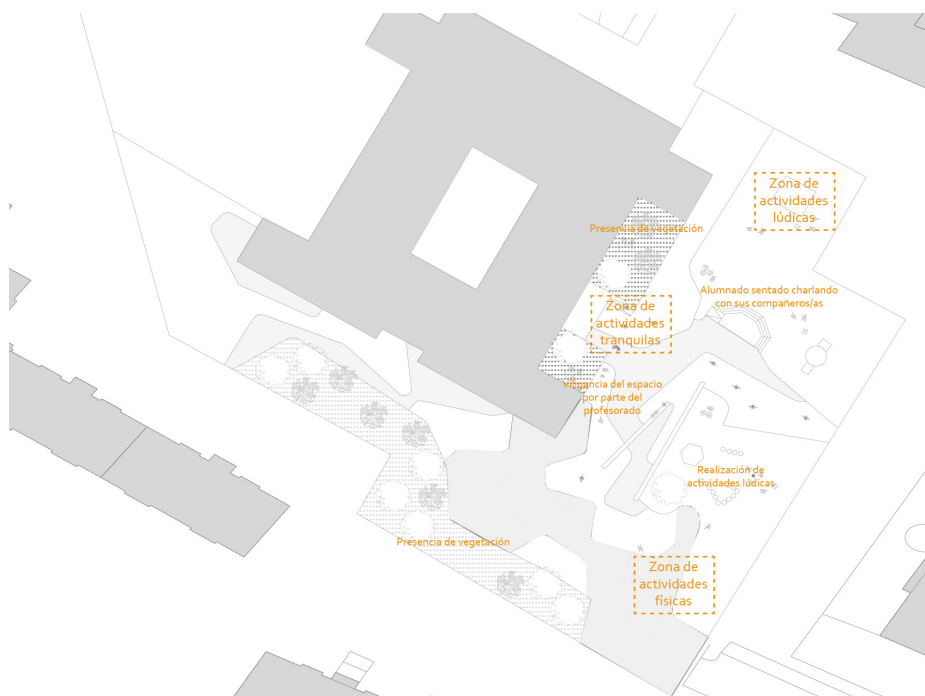


Fig 46. Visualización del uso del espacio a través de la planta del nuevo patio escolar. Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, en cuanto a donde se sitúan del alumnado con discapacidad, vemos que un 83% se encuentra jugando con el resto de sus compañeros/as, mientras que, un 17% está sentado en los bancos de alrededor.

- Concienciación.

Desde el centro, se fomenta que todo el alumnado tenga los mismos derechos, construyendo el colegio como un espacio seguro y utilizando la educación como una herramienta para poder conseguir todos sus sueños.

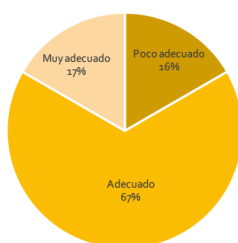
Es por ello que, el profesorado es consciente de las desigualdades en términos de discapacidad en la sociedad (60%) y por ello, promueve desde el centro un ambiente de inclusión para concienciar al resto del alumnado de las problemáticas que hay.

Desde el centro se ha llevado a cabo el proyecto Entrelazados aprobado por la Dirección de Área Territorial en 2018 y financiado por EduCaixa para poder dar una educación adaptada a cada alumno/a. En él, participan colegios de toda España para formar a los profesores y acompañarlos durante el curso escolar y así conseguir mejoras dentro del centro como la calidad del aprendizaje por parte del alumnado. Entre los objetivos, se destaca el buen rendimiento académico de todo el alumnado, mejorar la convivencia y transformar el papel que tienen los equipos directivos en favor del alumnado, entre otros.

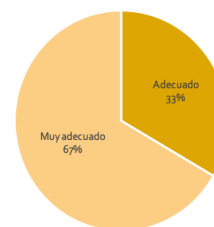
Comenta la directora del centro, Nuria Hernández (2019), que a la hora de realizar un nuevo proyecto es necesario estudiar el centro (deficiencias, familias, entorno, edificio) y se crea un proyecto educativo adaptado a las necesidades del colegio. Además, indica que se promueve una participación del alumnado de 6º de primaria para darles el papel de mediadores/as y motivarles a resolver conflictos en el patio escolar, convirtiéndolos en referentes positivos para otros alumnos/as menores.

Por último, en cuanto a las valoraciones que hacen acerca del patio escolar, un 67% considera como adecuado el ambiente de inclusión dentro del espacio, frente a un 16% que considera que es poco adecuado. Por otro lado, un 67% indica que las transformaciones físicas llevadas a cabo satisfacen una mayor integración del alumnado con discapaci-

¿Consideras que el patio en sí favorece un ambiente de inclusión?



¿Consideras que las transformaciones físicas llevadas a cabo en el patio satisfacen una mejor integración entre el alumnado?



Figs 47 y 48. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado y alumnado. Fuente: Elaboración propia.

dad, en comparación con un 33% que cree que es adecuado.

Como resumen, se recopila en la siguiente tabla toda la información recogida durante la visita que responde a las cuestiones socio-educativas de la matriz de criterios de integración. Esta evaluación es del 1 al 3, siendo 1 el nivel más bajo y 3 el más alto:

CUESTIONES SOCIO-EDUCATIVAS	CRITERIOS DE INTEGRACIÓN DE UN ESPACIO APTO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD		EVALUACIÓN	
	CUESTIONES SOCIO-EDUCATIVAS	Ocio	Juegos diseñados para cualquier persona y que favorezcan su seguridad.	Se tienen en cuenta todas las necesidades para crear/realizar juegos nuevos
Juegos cooperativos que permitan la participación de todo el alumnado.			Realización de actividades donde se promueve la participación de todo el alumnado.	2
Actividades dirigidas en favor a los/as alumnos/as con necesidades especiales.			No hay actividades dirigidas.	1
Diversidad de juegos y actividades.			Se da una diversidad de actividades y juegos.	2
Creación de un ritual de enseñanza para alumnos/as, en función de las distintas características y sus necesidades de apoyo. Apoyos visuales en las explicaciones.			No hay explicaciones previas antes de la realización de cualquier actividad.	1
Atender las demandas de los/as participantes en el juego y crear actividades basadas en sugerencias.			Se atienden todas las demandas.	3
Concienciación		Favorecer el acercamiento y la participación de los/as niños/as con necesidades educativas con el resto del alumnado (mayor integración y trato de igual a igual).	Participación del alumnado con discapacidad en las actividades que se desarrollan.	3
		Sensibilización sobre las necesidades educativas especiales y dar pautas para saber cómo relacionarse y así conseguir un mejor desarrollo social e integral.	Realización de charlas y proyectos para sensibilizar al alumnado acerca de las discapacidades.	3
		Disposición de recursos (pelotas, libros, juegos, etc) adaptados para que cualquier alumno/a pueda desarrollar al máximo sus habilidades.	Se dispone de material escolar adaptado al alumnado con discapacidad.	3
		Profesorado de guardia y personal de apoyo que vigile en todo momento a los/as niños/as con discapacidad sensorial para asegurar su seguridad, informarles u orientarles en todo momento.	Profesorado del centro realizando funciones de personal de apoyo.	2

Fig 49. Evaluación de las cuestiones socio-educativas. Fuente: Elaboración propia.

5. Resultados y conclusiones finales.

Una vez evaluados los dos casos de estudio, se procede a la comparación de los resultados para poder establecer unas conclusiones.

	CEIP NUESTRA SEÑORA DE LA PALOMA			CEIP RAMÓN MARÍA DEL VALLE-INCLÁN		
CUESTIONES FÍSICO-ESPACIALES	Acceso físico al patio	El acceso al patio no se encuentra al mismo nivel, cuatro metros por debajo de la cota cero.	1	El acceso al patio está al mismo nivel.	3	
		Las escaleras y rampas no cuentan con pasamanos.	1	Las escaleras y rampas no cuentan con pasamanos.	3	
		Pendiente entre el 10-12% para ser accesible.		Pendiente entre el 10-12% para ser accesible.		
		Pendiente de la rampa 11%.		Pendiente de la rampa 10%.		
	Espacialidad	Dimensión mínima puerta accesible 120 cm. Medida de puerta de acceso 250 cm de ancho (doble hoja).	3	Dimensión mínima puerta accesible 120 cm. Medida de puerta de acceso 240 cm de ancho (doble hoja).	3	
		Diseño flexible pero no hay una conexión visual con el edificio.	2	Diseño no flexible. Hay conexión visual con el interior del edificio.	2	
		Diferentes ambientes en el patio escolar.	3	Diferentes ambientes en el patio escolar.	2	
		Poca vegetación, solo en la zona de picnic y en el huerto.	1	Poca vegetación.	1	
	Acústica e iluminación	Rincones de lectura, manualidades, etc.	3	No hay rincones de lectura, manualidades, etc.	1	
		Limite acústico establecido de 55 dB (ONU). Medición máxima recogida 75,44 dB.	1	Limite acústico establecido de 55 dB (ONU). Medición máxima recogida 74,90 dB.	1	
	Señalización	No hay materiales brillantes o claros. Uso de madera o caucho en el nuevo diseño.	3	Presencia de hormigón blanco. Uso de madera o caucho en el nuevo diseño.	1	
		No existe señalética que identifique los distintos espacios.	1	No existe señalética que identifique los distintos espacios.	1	
		No hay contraste ni se usa el alfabeto Braille.	1	No hay contraste ni se usa el alfabeto Braille.	1	
	CUESTIONES SOCIO-EDUCATIVAS	Ocio	Panel visual que explica las actividades a desarrollar en la semana	3	No hay un panel visual que explica las actividades a desarrollar en la semana	1
			Se tienen en cuenta todas las necesidades para crear/realizar juegos nuevos	3	Se tienen en cuenta todas las necesidades para crear/realizar juegos nuevos	3
Realización de actividades donde se promueve la participación de todo el alumnado.			3	Realización de actividades donde se promueve la participación de todo el alumnado.	2	
Actividades dirigidas por el alumnado de primaria.			3	No hay actividades dirigidas.	1	
Se da una diversidad de actividades y juegos.			3	Se da una diversidad de actividades y juegos.	2	
Concienciación		Explicaciones previas antes de la realización de cualquier actividad.	2	No hay explicaciones previas antes de la realización de cualquier actividad.	1	
		Se atienden todas las demandas.	2	Se atienden todas las demandas.	3	
		Participación del alumnado con discapacidad en las actividades que se desarrollan.	3	Participación del alumnado con discapacidad en las actividades que se desarrollan.	3	
		Realización de charlas y proyectos para sensibilizar al alumnado acerca de las discapacidades.	3	Realización de charlas y proyectos para sensibilizar al alumnado acerca de las discapacidades.	3	
		No se dispone de mucho material escolar adaptado al alumnado con discapacidad.	2	Se dispone de material escolar adaptado al alumnado con discapacidad.	3	
Profesorado del centro realizando funciones de personal de apoyo.	2	Profesorado del centro realizando funciones de personal de apoyo.	2			

Fig 50. Comparación de los resultados. Fuente: Elaboración propia.

De la matriz de criterios, observamos en relación a las cuestiones físico-espaciales que, a pesar de haber sufrido una transformación, no se ha cambiado el nivel de accesibilidad que tenían ambos centros antes de la intervención. Como resultado, vemos como el CEIP Nuestra Señora de la Paloma, teniendo una puerta de entrada que es superior a las dimensiones mínimas de 1,20m para que pueda pasar una persona en silla de ruedas, no cuenta con una buena accesibilidad, al tener el acceso a una cota distinta a la del patio escolar, donde el alumnado tiene que subir por unas escaleras como única conexión directa entre el edificio y el patio. En cambio, el CEIP Ramón María del Valle-Inclán tiene la entrada al patio en el mismo nivel (con unas dimensiones también superiores a las de 1,20m) y pequeñas rampas con pasamanos que salven los distintos desniveles que puede haber, con pendientes de 10%, adecuadas para personas con discapacidades físicas, por lo que, lo convierte en un centro accesible.

En cuanto a la espacialidad, ambos casos de estudio tienen una evaluación parecida. Habiéndose desarrollado las transformaciones, los dos centros continúan teniendo una vegetación escasa, dejando mayor espacio al cemento y no creando recorridos que permiten organizar el patio. Por otro lado, a raíz de las transformaciones realizadas por el **Proyecto MICOS**, se observa que ambos patios generan diferentes ambientes, aunque hay que destacar, que el CEIP Ramón María del Valle-Inclán, no ha conseguido tener en toda su totalidad, rincones diferentes, dinámicos y lúdicos, como si lo ha hecho el CEIP Nuestra Señora de la Paloma.

Cuando analizamos la acústica que se da en los patios escolares, se observa que ninguno de los dos casos de estudio se sitúa por debajo de los 55 dB establecidos por la OMS para una adecuada acústica en los patios escolares, teniendo máximos de 75,44 dB (CEIP Nuestra Señora de la Paloma) y 74,90 dB (CEIP Ramón María del Valle-Inclán) respectivamente. En cuanto a los materiales para evitar el deslumbramiento, vemos que en el Valle-Inclán, esto no se cumple al haber presencia de hormigón blanco y materiales brillantes que al reflejarse la luz del sol en ellos, crea efectos nocivos para la salud visual del alumnado.

Para acabar el apartado de cuestiones físico-espaciales, en referencia a la señalización que se da en el patio. El CEIP Nuestra Señora de la Paloma dispone de un panel visual que indica al alumnado sobre todas las actividades que se realizan en el espacio, mientras que, en el Valle-Inclán, esta información no existe. Sin embargo, ambos coinciden en no usar el alfabeto Braille en la señalética para aquel alumnado con discapacidad visual.

A continuación, en relación a las cuestiones socio-educativas, respecto al apartado relacionado con el ocio, desde ambos centros se promue-

ve una inclusión del alumnado con discapacidad en el desarrollo de las actividades que se realizan, con juegos diseñados y adaptados a todas las necesidades del alumnado. Aunque, es cierto, que en el CEIP Nuestra Señora de la Paloma, su integración es mucho mayor al contar con actividades dirigidas en el patio y explicaciones previas antes de la realización de cualquier actividad. Hecho que no aparece en el CEIP Ramón María del Valle-Inclán.

Por último, en términos de concienciación, desde ambos centros se favorecen charlas explicativas y se sensibiliza al resto del alumnado acerca de las discapacidades. Además, se incluye al alumnado con discapacidad en todas las actividades que se realizan para mejorar su integración y disponen de material y recursos adaptados a las necesidades de este tipo de alumnado. No obstante, ambos colegios coinciden en que se deberían de realizar muchas más charlas para una mejor la integración de las discapacidades e indican que carecen de un personal de apoyo extra adecuado que pueda ayudar y vigilar al alumnado con discapacidad. Asumiendo este papel en ambos casos, el profesorado de los centros a través de formaciones específicas.

Finalmente, se observa que las transformaciones realizadas por el **Proyecto MICOS** en 2017, han conseguido mejorar la espacialidad del patio escolar y ofrecer mayores oportunidades de juego al alumnado. Sin embargo, a raíz de los resultados de la matriz de criterios de integración, se observa que no se ha logrado integrar al alumnado con discapacidad en los patios escolares para que disfruten, al igual que el resto, del espacio que los rodea. Por parte de ambos centros escolares, hay una predisposición a concienciar al alumnado sobre las discapacidades, pero el espacio en sí, continua teniendo carencias que provocan que no se llegue a una completa integración desde el punto de vista de la discapacidad y no puedan disfrutar del patio al igual que el resto de sus compañeros.

Es por ello, que hay que continuar trabajando en criterios que permitan una mayor inclusión y que ningún alumno/a se sienta excluido por diversos condicionantes, especialmente aquellos/as en situación de discapacidad.

Un modo de continuar con el desarrollo de esta investigación sería ampliar el estudio a los otros centros escolares que han transformado su patio y analizar como han evolucionado las transformaciones realizadas desde el **Proyecto MICOS** con ayuda de la matriz de criterios, para poder obtener una visión conjunta de dichas transformaciones en la ciudad de Madrid y establecer propuestas de actuación para acabar con esta desigualdad, mejorando la inclusión e integración del alumnado en situación de discapacidad.

Fuentes.

Bibliografía y recursos digitales.

- Área de Gobierno de Urbanismo y de Vivienda. Dirección General de Revisión del Plan General. Plan Especial de Conjuntos Y Edificios de Carácter Histórico-Artístico de Madrid. 15 nov. 2013.
- Asamblea General de las Naciones Unidas, Normas uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad, Resolución 48/96, 1993.
- Ayuntamiento de Madrid. "Proyecto Micos." Estrategia Urbana, 2017, estrategiaurbana.madrid.es/proyecto-micos/. Accedido 4 oct. 2022.
- Baylina Ferré, Mireia; Ortiz i Guitart, Anna; Prats Ferret, María (2008) Conexiones teóricas y metodológicas entre las geografías del género y la infancia. Scripta Nova Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales.
- Cantó, Ramón y Ruiz, Luis Miguel (2005). Comportamiento motor espontáneo en el patio de recreo escolar: análisis de las diferencias por género en la ocupación del espacio durante el recreo escolar. Revista Internacional de Ciencias del Deporte, (1), 28-45.
- Chang, Cathy Yen-Lin. Towards a More Hospitable Learning Environment: A Design Exploration of Public, Private, and the Zones In-between for an Elementary School in Boston. Universidad de California, Feb. 1994.
- Codina, M. T. (2002). Rosa Sensat y los orígenes de los movimientos de renovación pedagógica. Historia de la educación, 21, pp. 91-104.
- Cols Clotet, Carme, and Josep Fernández Quiles. "Patios Inclusivos." TARBIYA: Revista de Investigación E Innovación Educativa, vol. 47, 19 dic. 2017, <https://doi.org/10.15366/tarbiya2019.47.008>.
- Col·lectiu Punt 6, and Coeducació. PATIOS COEDUCATIVOS: Guía Para La Transformación Feminista de Los Espacios Educativos. Col·lectiu Punt 6 SCCL, 2018, p. 19.
- COMERAS, Á.B. Y ESTEPA, A. (coords.). (2014). Arquitectura y Discapacidad Intelectual. Momentos de coincidencia. Zaragoza: Ediciones Universidad San Jorge.
- Cortos por la Igualdad. "Patis Vius, Patis Coeducatius." [www.youtube.com, 2018, www.youtube.com/watch?v=owJ2uNOpfdI&t=1s](http://www.youtube.com/watch?v=owJ2uNOpfdI&t=1s). Accessed 31 Oct. 2022.
- Cruz Díaz, Ma del Rocío. "Hacia La Igualdad de Las Mujeres: De La Tradición a La Coeducación." Revista de Educación, vol. 6, 2004, pp. 97-109.
- D'Angelo Montero, Luixana. Proyecto Patios Divertidos: Programa de Inclusión Escolar Para El Alumnado Con Dificultades de Interacción Social En Los Recreos. 2017.
- Delphy, Christine. El Concepto de Genero. Vol. 36, 1995.

- Dpo. de Educación Ambiental Ayto. Madrid. Patios Silvestres. Recomendaciones Para El Diseño de Espacios Exteriores En Escuelas Infantiles. Edited by Basurama, 1st ed., Mar. 2021.
- E. Alicia Amate. Discapacidad. Vol. 616, Pan American Health Org, 2006, pp. 3–9.
- El Globus Vermell. Programa Educativo “ArquiEscola. Construïm Junts Els Entorns Urbans.” COAC ed., Mar. 2019.
- El Globus Vermell. PATIOSXCLIMA. Renaturalización de Los Espacios Educativos. El Globus Vermell y Fundación de Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica, 2021.
- Equal Saree. “Espacios Educativos.” Equal Saree, equalsaree.org/es/espacioseducativos/. Accedido 16 dic. 2022.
- Espinosa Gutiérrez, Jesús. Escuela Segregada Y Coeducación En España: Polémicas y Experiencias en torno a la Escuela Mixta (1868-1939). Sept. 2017, pp. 15–16, Universidad de Cantabria. Facultad de Educación, repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/13142/EspinosaGutierrezJesus.pdf?sequence=1. Accedido 7 dic. 2022.
- Francesc Aragall. La Accesibilidad En Los Centros Educativos. CERMI, 2010.
- García Arias, T., y Nogales Martínez, C. (2018). El juego dirigido en los recreos como método de inclusión del alumnado con necesidades especiales. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 388-408.
- García Pérez, María, et al. Bienestar En El Contexto Escolar: Ocio a Través de Los Patios Inclusivos. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- García Serrano, Pablo, et al. Guía de Diseño de Entornos Escolares. 2017, estrategiaurbana.madrid.es/wp-content/uploads/2021/03/guia_diseno_entornos_escolares_opt-1.pdf. Accessed 16 Oct. 2022.
- Generalitat Valenciana, and Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte. Plan Director de Coeducación. 2018.
- Gil, Irene. “¿Qué Tipos de Discapacidad Existen? | Fundación Adecco.” El Blog de Empleo de Fundación Adecco, 30 June 2021, fundacionadecco.org/blog/que-tipos-de-discapacidad-existen/.
- Guerrero-Puerta, Laura. LA COEDUCACIÓN EN ESPAÑA, UNA PASEO POR SU RECORRIDO HISTÓRICO. II CONGRESO ONLINE INTERNACIONAL SOBRE DESIGUALDAD SOCIAL, ECONÓMICA Y EDUCATIVA EN EL SIGLO XXI. Nov. 2017, pp. 68–74.
- Huerta Peralta, Javier. Discapacidad Y Diseño Accesible. Diseño Urbano Y Arquitectónico Para Personas Con Discapacidad. 2007.
- Imma, Marín, et al. Els Patis de Les Escoles. Fundación Jaime Bofill, 2010, p. 21.
- Informe Breus #31 de la Fundación Jaime Bofill, 2010, Molins, Cris, et al. Els Patis de Les Escoles: Espais d'Oportunitats Educatives IPA Espanya, Associació Internacional Pel Dret Dels Infants a Jugar. Fundación Jaime Bofill, Informe Breus#31, pp 17-23
- Instituto de la mujer, (2008). Guía de Coeducación Conserjería de educación. Madrid.
- Juan Antonio Ledesma (ed.), La imagen social de las personas con discapacidad (Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad, CERMI, Ediciones Cinca, Madrid, 2008.
- Lagar, G. (2015). Patios y Parques Dinámicos. España: Trabe.

- Marco del Monte, Miguel. Los Patios Inclusivos: Una Medida Para Mejorar La Convivencia Escolar En Un Colegio de Atención Preferente a Alumnado Con Discapacidad Motora. Universidad de Zaragoza. Facultad de Educación, 2020.
- Ministerio de Educación. Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, Por El Que Se Establecen Los Requisitos Mínimos de Los Centros Que Impartan Las Enseñanzas Del Segundo Ciclo de La Educación Infantil, La Educación Primaria Y La Educación Secundaria. 12 Feb. 2010. Referencia: BOE-A-2010-4132.
- Molines, Sandra (2016). La coeducación en un centro educativo: análisis del patio escolar. Tesis Doctoral, Universidad de València, Comunidad Valenciana.
- Molins, Cris, et al. Els Patis de Les Escoles: Espais d'Oportunitats Educatives IPA Espanya, Associació Internacional Pel Dret Dels Infants a Jugar. Fundació Jaume Bofill, Informe Breus#31.
- Naciones Unidas. Estrategias de Las Naciones Unidas Para La Inclusión de Las Personas Con Discapacidad. 2018.
- Organización Mundial de la Salud, Ginebra. Clasificación Internacional Del Funcionamiento, de La Discapacidad Y de La Salud. 2001.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU), ¿Qué significa discapacidad?, en Historia de la discapacidad y las Naciones Unidas (en línea).
- Pérez, José Francisco Caselles. "Educación Separada versus Educación Mixta: Hacia La Coeducación." Anales de Pedagogía, vol. 11, no. 11, 1993, pp. 47–51, revistas.um.es/analespedagogia/article/view/286901/208311. Accessed 5 nov. 2022.
- I Plan de Igualdad en la educación (2005) Consejería de educación. Madrid.
- "Raza | NHGRI." National Human Genome Research Institute, Ene. 2023, www.genome.gov/es/genetics-glossary/Raza.
- Real Decreto para la Creación del Patronato Nacional de Sordomudos, Ciegos y Anormales; 1910.
- Saldaña Blasco, Dafne, et al. El Pati de l'Escola En Igualtat : Guia de Diagnosi I d'Intervenció Amb Perspectiva de Gènere. Barcelona, Pollen, 2019.
- Sección de Participación- Género e Inclusión, and Subdirección- CNCA. USO de LENGUAJE INCLUSIVO PERSONA EN SITUACIÓN de DISCAPACIDAD. Gobierno de Chile.
- Stainback, S., y Stainback, W. (2007). Aulas inclusivas. Un nuevo modelo de enfocar y vivir el currículo. Madrid: Narcea Ediciones.
- Subirats Martori, Marina. "Conquistar La Igualdad: La Coeducación Hoy." Revista Iberoamericana de Educación, vol. 6, 1 Sept. 1994, pp. 49–78, [10.35362/rie601207](https://doi.org/10.35362/rie601207).
- Tomé, Amparo, et al. Cuadernos Para La Coeducación. Ediciones Octaedro, 1 oct. 2021.
- Tyack, David, and Elizabeth Hansot. Learning Together: A History of Coeducation in American Public Schools. Google Books, Russell Sage Foundation, 3 dic. 1992.
- Valero, Thaïs. "Un Jardín Sensorial Para Niños Con Discapacidad Intelectual de La Fundación Juan XXIII." Tectónica, 19 dic. 2022, tectonica.archi/

articulos/un-jardin-sensorial-para-ninos-con-discapacidad-intelectual-de-la-fundacion-juan-xxiii/. Accedido 27 dic. 2022.

Verdugo, Miguel Ángel, et al. Definiciones de Discapacidad En España: Un Análisis de La Normativa Y La Legislación Más Relevante. Servicio de Información sobre la Discapacidad, 2001.

Listado de fuentes.

Figura 1. Ilustración por el Día Internacional de la Niña. Fuente: Flavita Banana y COCEMFE. (Página 8)

Figura 2. Metodologías en el desarrollo de patios coeducativos. Fuente: Elaboración propia. (Página 26)

Figura 3. Matriz de criterios de integración para un espacio para personas con discapacidad. Fuente: Elaboración propia. (Página 41)

Figura 4. Centros escolares que han transformado sus patios escolares con el proyecto MICOS. Fuente: Elaboración propia. (Página 43)

Figura 5. Patios coeducativos desarrollados en la ciudad de Madrid. Fuente: Elaboración propia. (Página 45)

Figura 6. Plano de situación. Fuente: Elaboración propia. (Página 47)

Figura 7. El patio escolar del CEIP Nuestra Señora de la Paloma antes de la intervención. Fuente: Google Earth. (Página 48)

Figura 8. Diseño del nuevo patio escolar del CEIP Nuestra Señora de la Paloma. Fuente: Pandora Mirabilia. (Página 49)

Figura 9. Planta del estado actual de la transformación (patio de primaria). Fuente: Elaboración propia. (Página 50)

Figura 10. Plantas del estado actual de la transformación (patio de infantil). Fuente: Elaboración propia. (Página 50)

Figura 11. Puerta de acceso al patio escolar. Fuente: Elaboración propia. (Página 51)

Figura 12. Puerta de acceso de vehículos a nivel de calle. Fuente: Elaboración propia. (Página 52)

Figura 13. Escaleras de acceso al patio de infantil. Fuente: Elaboración propia. (Página 52)

Figura 14. Escaleras de acceso al patio de infantil. Fuente: Elaboración propia. (Página 52)

Figura 15. Zona de Bibliopatio. Fuente: Elaboración propia. (Página 53)

Figura 16. Nuevo mobiliario que ofrece mayor oportunidades de juego. Fuente: Elaboración propia. (Página 53)

Figura 17. Huerto y zona de picnic. Fuente: Elaboración propia. (Página 54)

Figura 18. Patio escolar para el alumnado de primaria. Fuente: Elaboración propia. (Página 55)

Figura 19. Panel informativo sobre las actividades que se realizan en el patio escolar. Fuente: Elaboración propia. (Página 55)

Figura 20. Evaluación a las cuestiones físico-espaciales. Fuente: Elaboración propia. (Página 56)

Figura 21. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado y alumnado. (Página 57)

- Figura 22. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado y alumnado. (Página 57)
- Figura 23. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado y alumnado. (Página 57)
- Figura 24. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado y alumnado. (Página 57)
- Figura 25. Sección del nuevo patio escolar del CEIP Nuestra Señora de la Paloma. Análisis del uso del patio. Fuente: Elaboración propia. (Página 58)
- Figura 26. Patio de primaria. Visualización del uso del espacio. Fuente: Elaboración propia. (Página 58)
- Figura 27. Patio de infantil. Visualización del uso del espacio. Fuente: Elaboración propia. (Página 59)
- Figura 28. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado y al alumnado. (Página 59)
- Figura 29. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado y al alumnado. (Página 59)
- Figura 30. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado. (Página 61)
- Figura 31. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado. (Página 61)
- Figura 32. Evaluación de las cuestiones socio-educativas. Fuente: Elaboración propia. (Página 61)
- Figura 33. Plano de situación. Fuente: Elaboración propia. (Página 62)
- Figura 34. El patio escolar del CEIP Ramón María del Valle-Inclán. Fuente: Google Earth. (Página 63)
- Figura 35. Diseño del nuevo patio escolar del CEIP Ramón María del Valle-Inclán. Fuente: Proyecto MICOS. (Página 63)
- Figura 36. Planta del estado actual de la transformación del patio escolar. Fuente: Elaboración propia. (Página 65)
- Figura 37. Acceso al colegio. Fuente: Elaboración propia. (Página 65)
- Figura 38. Vista del colegio desde el patio de primaria Fuente: Elaboración propia. (Página 66)
- Figura 39. Espacialidad del patio de primaria. Fuente: Elaboración propia. (Página 66)
- Figura 40. Espacialidad del patio de infantil y acceso al edificio. Fuente: Elaboración propia. (Página 67)
- Figura 41. Espacialidad del patio de infantil. Fuente: Elaboración propia. (Página 67)
- Figura 42. Evaluación de las cuestiones físico-espaciales. Fuente: Elaboración propia. (Página 68)
- Figura 43. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado y al alumnado. (Página 69)
- Figura 44. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado y al alumnado. (Página 69)
- Figura 45. Sección del nuevo patio escolar del CEIP Ramón María del Valle-Inclán Análisis del uso del patio. Fuente: Elaboración propia. (Página 69)
- Figura 46. Visualización del uso del espacio a través de la planta del nuevo patio escolar. Fuente: Elaboración propia. (Página 70)

Figura 47. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado. (Página 71)

Figura 48. Resultados de las encuestas realizadas al profesorado. (Página 71)

Figura 49. Evaluación de las cuestiones socio-educativas. Fuente: Elaboración propia. (Página 72)

Figura 50. Comparación de los resultados. Fuente: Elaboración propia. (Página 73)

ANEXOS

ANEXO I: Entrevista a Lucila Urda de PEZ Arquitectos.

Lucila Urda, uno de los miembros de PEZ Arquitectos, ha sido una de las arquitectas encargadas de la transformación del patio de ambos colegios. Por ello, se le ha realizado la siguiente entrevista para entender mejor el proceso del diseño de los patios de los casos de estudio elegidos.

1. ¿Se consideraron en la definición del proyecto a las necesidades del alumnado en situación de discapacidad? ¿Cómo?

Los proyectos de este tipo tienen la máxima de que son proyectos de inclusión, sostenibles y con una serie de principios básicos. El planteamiento de los proyectos es la transformación del espacio de manera que puedan responder a las necesidades de todo el alumnado, que no cumpla un único perfil como hasta ahora que sería el perfil competitivo del estudiante que le gusta jugar al fútbol, baloncesto, etc, ya que, excluye a una gran parte del alumnado (la mayoría de niñas y otro tipo de alumnado que no le interesa ese tipo de juego).

Cuando partes de la creación de un espacio mucho más heterogéneo para que dé oportunidad de recreo diferente a distintos tipos de alumnos/as pues ya planteas que es un proyecto inclusivo.

En algunos casos, se añadió señalética para el alumnado con TEA o con otras características que necesitan un apoyo mucho más allá de una mejora y de ser capaz de integrar juegos y zonas de estancia que antes no había. Pero hay una serie de cosas que pueden ayudar como, por ejemplo, señalética que explique cómo es el juego o de información. Siempre se ha intentado integrar, aunque en algunos casos no se ha podido llevar hasta el final.

2. ¿Cómo consideras el nuevo diseño del patio? (diseño flexible, generación de diferentes ambientes, distribución de espacios, etc)

El diseño del patio depende en su mayoría de las comunidades educativas. Hay que aprovechar la oportunidad de hacer la reforma física para que también hubiera una mejora en la gestión. Es decir, que no

todos los días de la semana se puede jugar a las mismas cosas, para evitar por ejemplo en el patio del CEIP Nuestra Señora de la Paloma que tiene una superficie pequeña de patio y que la mayor parte del espacio está dedicado al juego deportivo tiene un sistema donde no todos los días se puede jugar al fútbol o al baloncesto y da oportunidad a que se den otros juegos. Se aprovechó la transformación del espacio para que luego se pudiera incorporar otras maneras de gestión, incorporando al alumnado en las decisiones de a qué jugar, cómo distribuir el tiempo del juego en los horarios de recreo. Hay alumnado de 6º Primaria que hace algunas pequeñas organizaciones de patio, saben dónde están los materiales, ayudan a repartirlos, etc.

Cuando el alumnado se siente integrado en la toma de decisiones y de cómo integrar el espacio influye en que el juego es mucho más armónico y hay más diversidad de opciones para todos/as.

En el caso de Valle-Inclán, se invirtió mucho presupuesto, pero solo se pudo arreglar la parte de infantil, donde se incorporó elementos naturales, de juego, de madera. Se añadieron lugares y nuevos juegos que consiguieron dar distintas oportunidades de juego. Al ser infantil, no se da una gestión del recreo tan compleja, es mucho más homogénea todos los días de la semana y se promueve el juego libre. También se cambió un gran espacio que era una gran carretera y se transformó en un jardín en el que podían jugar a distintas cosas.

3. ¿Qué valoración haces de la implementación de las nuevas estructuras, materiales, vegetación y espacios en el patio escolar?

En principio no era difícil que mejorara porque eran espacios muy homogéneos y ahora hay variedad de usos, por lo que, eso siempre mejora la manera de funcionar para el alumnado. Habrá diferencias de cosas que habrán funcionado mejor o peor (elementos, qué ha sido más delicado en cuanto a su mantenimiento, qué se ha deteriorado más rápido). En el caso de La Paloma seguro que sí porque era una pista deportiva que no tenía nada alrededor y ahora tiene una zona de picnic, unos rocódromos, nuevos mobiliarios, mejora del soportal y se sigue utilizando todo el espacio de una manera más optimizada.

En el caso del Valle-Inclán también porque ha afectado a la variedad de juegos que se dan en el recreo. El ayuntamiento había contratado un estudio para valorar la transformación.

4. ¿Qué función tiene la vegetación en el patio (decorativo, de protección, etc)?

En el caso de la Paloma, había muy pocas posibilidades de plantación, se colocó vegetación en la zona del picnic junto al huerto. Se amplió la

superficie del huerto con jardín, de manera que, aumentaba el porcentaje de zona verde. Con lo cual, en lugar de sembrar muchos pequeños, hacer más grande la superficie que ya teníamos, lo que funcionó muy bien. Era importante incluir vegetación porque se encuentra en un entorno donde no hay apenas presencia de ella.

En el caso del Valle-Inclán, no sé pudo plantar mucho porque no había una voluntad por parte del colegio. Es muy común encontrarse con resistencias por parte de las comunidades educativas a menguar las superficies deportivas. Es cierto que Valle-Inclán tiene un entorno muy verde, está rodeado por un montón de arbolado y parques y no tenía tanto problema.

5. ¿Cómo ha influido la cantidad de recursos y dinero en el diseño del patio?

Son proyectos distintos. En el caso de la Paloma, fue un proyecto financiado por Obra Social La Caixa con Pandora Mirabilia. Había un presupuesto no muy alto, en torno a 20.000 euros, pero coincidió con una reforma que iba a hacer la Junta Municipal, ya que, la pista deportiva es usada por todo el distrito y se aprovechó para coordinarse con la Junta Municipal para que se hiciera todo junto. Hay obra como el cambio de materiales, la ampliación del huerto que lo financió la Junta Municipal y se incorporó en el proceso participativo a las personas de la Junta Municipal y se consiguió que todo fuera coherente.

En el caso del Valle-Inclán, fueron unos proyectos pilotos del Ayuntamiento y en ese caso se hizo una inversión bastante importante. En ese entonces había una estrategia que era los fondos de reequilibrio territorial donde iban a tratar de compensar los barrios más desfavorecidos con una mayor inversión de presupuesto o mejora del lugar, espacio público, etc. Con esos fondos, se hizo la obra del Valle-Inclán, ya que, estaba en un barrio que necesitaba con urgencia una mejora y se priorizaron frente a otros. Las inversiones fueron entre 200.000 y 300.000 euros, todo presupuesto municipal y contó con la participación de las comunidades educativas y se tomaron decisiones en base a sus deseos.

Sin embargo, la financiación de los patios es un problema porque el suelo y propiedad de los patios es del ayuntamiento, pero el mantenimiento corresponde a la Comunidad de Madrid a partir de una cifra presupuestaria. En estos momentos, la comunidad se está desentendiendo del mantenimiento y son las juntas municipales las que están buscando presupuesto para mejorarlo.

**6. ¿Ha tenido relación con el colegio una vez finalizado el proyecto?
¿Ha pasado por el patio después de la intervención?**

No he tenido un contacto directo con los colegios. Es cierto que he tenido más relación con La Paloma ya que tengo conocidos estudiando allí. En el caso del Valle-Inclán a través de Mónica de Blas debido a otro estudio que hicimos el año pasado.

7. ¿Qué complicaciones y ventajas ha tenido trabajar con un patio de grandes dimensiones?

Cuando se quiere hacer una reforma en condiciones, supone un presupuesto importante. Muchas veces son patios grandes y es preferible actuar en una zona muy concreta y mejorarla de forma sustancial y no abordar la totalidad del patio porque hay veces que no supone una transformación significativa.

ANEXO II: Cuestionario al profesorado.

1. Indica el nombre de tu centro educativo.

2. ¿Qué concepción del patio se tiene desde el centro educativo?

- a) Juego libre.
- b) Realización de juegos/actividades según el día de la semana.
- c) Otro (especificar):

3. ¿Dónde se sitúan el alumnado con discapacidad en el tiempo de recreo?

- Jugando con el resto de sus compañeros/as.
- Realizando actividades especializadas para ellos/as
- Sentados/as en un banco.
- Otro (especificar):

4. ¿Consideras que el patio en sí favorece un ambiente de inclusión? Valorar del 1 al 5, siendo 1=muy poco adecuado y 5=muy adecuado

5. ¿Consideras que las transformaciones físicas llevadas a cabo en el patio han favorecido a una mejor integración entre el alumnado? Valorar del 1 al 5, siendo 1=muy poco adecuado y 5=muy adecuado

6. ¿Cuáles son las actividades/juegos que se dan dentro del patio?

- Deportes (fútbol, baloncesto, voleibol, etc)
- Actividades relacionadas con la naturaleza
- Juegos de mesa, pintura, lectura, etc
- Otro (especificar):

7. ¿Es participe el alumnado con discapacidad de las actividades/juegos que se desarrollan en el patio?

- a) Sí.
- b) No.
- c) Otro (especificar):

8. ¿Estas actividades que se llevan a cabo favorecen un ambiente de inclusión?

- a) Sí.
- b) No.
- c) Otro (especificar):

9. A la hora de desarrollar una nueva actividad, ¿se atienden las demandas de los participantes en el juego?

- a) Sí.
- b) No.
- c) Otro (especificar):

10. ¿Se producen en el patio actividades dirigidas que permitan la participación del alumnado con discapacidad?

- a) Sí.
- b) No.

Si es así, ¿hay una explicación sobre cada actividad antes de realizarla?

- a) Sí.
- b) No.
- c) Otro (especificar):

11. En paralelo a lo que ocurre en el patio, ¿se promueve desde el centro escolar un ambiente de inclusión con los/as alumnos/as con discapacidad a través de charlas explicativas, juegos o actividades?

- a) Sí.
- b) No.
- c) Otro (especificar):

12. ¿Dispone el patio escolar de recursos adaptados al alumnado con discapacidad para que puedan desarrollar al máximo sus actividades (pelotas, libros, juegos, etc)?

- a) Sí.
- b) No.

Si es así, ¿cuáles son?

13. ¿Cuenta el centro con un personal de apoyo que vigile y ayude al alumnado con discapacidad en el patio escolar?

- a) Sí.
- b) No.
- c) Otro (especificar):

Si es así, ¿cuál es la función de este?

ANEXO III: Cuestionario al profesorado.

1. ¿Te gusta el patio de tu colegio?

- a) Sí.
- b) No.
- c) Tal vez.

2. ¿Qué es lo que más te gusta de tu patio?

3. ¿Qué es lo que NO te gusta de tu patio?

4. ¿Dónde sueles estar en el patio?



5. ¿Cuáles son tus juegos o actividades preferidas en el patio?**6. ¿Cuáles son tus juegos o actividades preferidas en el patio?****7. ¿Hay problemas en el patio?**

- a) Sí.
- b) No.
- c) Tal vez.

¿Cuales?

8. ¿Qué te gustaría cambiar de tu patio?

