

Postgrado Diseño de Espacios de Aprendizaje

Trabajo Final de Postgrado



GURE PATIOA BIZI-BERRITZEN

Codiseño de un espacio de aprendizaje

ESCUELA AMARA BERRI URBIETA

Irati Andoño Erdozain

Tutora: Anna Escofet Roig

Curso Académico: 2020-2021

ÍNDICE

1. Introducción y justificación	pág. 2
2. Fundamentación pedagógica	pág. 5
3. El espacio a codiseñar	pág. 8
4. El proceso de codiseño	pág. 10
5. Análisis de datos.....	pág. 17
6. Resultados de la propuesta	pág. 28
7. Conclusiones	pág. 36
8. Referencias bibliográficas y webgrafía	pág. 37
9. Anexos	pág. 41

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

Desde hace unos años llevo observando el impacto que genera el espacio y entorno en el proceso de aprendizaje y bienestar del alumnado. He de mencionar que mi experiencia se ha basado en espacios al aire libre. Lo que más me fascina es poder observar los vínculos que se crean con estos espacios y cómo al final, el alumnado se siente parte del paisaje.

De ahí descubrí que era la topofilia (Tuan, 1990). En este sentido, la topofilia designa esa experiencia única que valora los vínculos existentes entre la persona y el lugar que habita, creando así una conexión con el espacio; es decir, con un lugar específico. Y en la vida esto es necesario para construir identidad y bienestar (Wallenius, 1999).

Por todas estas razones decidí sumergirme en una nueva aventura, para poder responder a muchas de las preguntas que me he ido haciendo a lo largo de estos años como profesional en el mundo de la educación. He de mencionar que ha sido un proceso muy enriquecedor y a la vez todo un reto para mí, donde la constancia, el trabajo, las horas de estudio, investigación, pruebas y errores, las lecturas, nuevas relaciones y sesiones online con el grupo han marcado un antes y un después. Y todo está siendo gracias al Posgrado de Diseño de Espacios de Aprendizaje.

Al alimentar día a día la mirada hacia los espacios de aprendizaje e identificar que son uno de los pilares fundamentales para poder promover un proceso de aprendizaje integral; fomenta una educación más rica y completa y eso me proporciona más fuerza para seguir investigando. Al fin y al cabo, todo esto confirma la gran relación que hay entre el mundo educativo, los espacios y sus usuarios. Y así es como comienzo este viaje llamado Trabajo de Fin de Grado.

Javier Abad (2006, 1) nos recuerda esta frase de Loris Malaguzzi “El aula debiera ser una especie de acuario transparente donde se reflejarán las ideas, las actitudes y las personas”. Han pasado años desde que Loris Malaguzzi expresó estas palabras. Actualmente, sabemos que la realidad en muchos lugares sigue siendo otra. Pero cabe mencionar que hoy en día se ha avivado la preocupación por los espacios en los entornos escolares, donde son muchas las comunidades educativas que demandan un cambio de este tipo. Aun así, si observamos el panorama actual, podemos identificar con facilidad que los espacios escolares actuales en gran parte representan un modelo totalmente obsoleto que no responde a las necesidades del alumnado para poder brindar un desarrollo saludable. Y, además, normalmente los espacios educativos están desmarcados de todo fin pedagógico.

En relación, hay que tener en cuenta que a lo largo de los años la economía y las sociedades han experimentado una gran transformación. Hemos pasado de depender de una base industrial a una base de conocimientos.

Atendiendo a las nuevas competencias que han ido surgiendo a nivel mundial en el siglo XXI, vemos que la profunda comprensión, la flexibilidad y la capacidad de hacer conexiones creativas y una gama de aptitudes personales como trabajar bien en equipo se han vuelto de vital importancia. La cantidad y la calidad del aprendizaje se han vuelto centrales y los enfoques educativos tradicionales resultan insuficientes (OCDE, OIE-UNESCO, UNICEF LACRO, 2016).

Actualmente los paradigmas educativos requieren de espacios de aprendizaje que no se parecen en nada a lo que se encuentran habitualmente en las escuelas. Y es que, como apuntan Hanna Dumont y David Instance (2010) el rediseño de los ambientes de aprendizaje se ha vuelto crítico debido a los cambios significativos que se llevan a cabo actualmente.

Todo esto sugiere la necesidad de diseñar una nueva generación de aulas y espacios. Espacios educativos que permiten la combinación de actividades de aprendizaje, que se centran en la investigación, donde el estudiante es proactivo y toma una actitud abierta y enfoque constructivo. Es por eso que estos espacios de aprendizaje deben diseñarse con el bienestar de quienes los habitan en mente y para fomentar, entre otras cosas, actividades creativas, sociales y trabajo en equipo abierto (López, 2019).

Además, no debemos olvidar que el alumnado pasa gran parte del día en la escuela. Podemos decir que después del hogar, es el segundo espacio donde más tiempo pasan. Resulta evidente que el entorno escolar hoy en día toma un gran peso en la vida del alumnado, por eso uno de los retos a abordar, es la intervención de los patios escolares y sus entornos si tenemos en cuenta las recomendaciones de la OMS «Lo que realmente debemos promover es que los niños vuelvan a jugar», dice la Dra. Juana Willumsen (Organización Mundial de la Salud, 2019, parr. 6), coordinadora de la OMS. «Deben pasar al menos 180 minutos realizando diversos tipos de actividad física de cualquier intensidad, incluidos al menos 60 minutos de actividad física de intensidad moderada a elevada, distribuidos a lo largo del día; cuanto más mejor», y, por otro lado, si consideramos el tiempo que pasa el alumnado en un centro escolar. De esta manera, tenemos la oportunidad de fomentar el juego y el movimiento. Porque en realidad un alto porcentaje del alumnado no tiene la oportunidad de ello. Y la actividad física en niñas, niños y adolescentes no solo afecta su salud sino también su capacidad de aprendizaje.

Además, muchos estudios sostienen que el espacio al aire libre de la escuela es, en sí mismo, un lugar ideal para promover el juego, el aprendizaje y el desarrollo del alumnado (MacQuarrie, Nugent y Warden, 2015). Para que el espacio exterior sea beneficioso, específicamente, se argumenta que un diseño apropiado es muy importante. Por tanto, debe considerarse como un recurso pedagógico de gran nivel (Moser y Martinsen, 2010).

El espacio al aire libre puede promover la capacidad social (Bentsen et al., 2009; Mygind, 2009), las habilidades de movimiento y la salud física del alumnado (Pedersen y Febbraio, 2012), y puede mejorar las relaciones, motivación y habilidades de comunicación (Häfner, 2002). También se ha concluido que los espacios al aire libre pueden tener un impacto positivo en el nivel de atención, creatividad e imaginación (Zamani, 2016), respeto por la naturaleza (Cameron-Faulkner et al., 2017) y aprendizaje del contenido relacionado con la naturaleza (Genovart et al., 2013; Bögeholz, 2006).

Actualmente, en cuanto la estructura y el diseño de los patios escolares, se limitan a ofrecer un área pavimentada, preparada para ciertos deportes, especialmente juegos de pelota. Estos espacios no son equitativos, reproducen relaciones de poder, roles y actitudes que refuerzan la definición de culturas de género y disparidades entre niñas y niños. Al mismo tiempo margina a los más inactivos.

Por eso la importancia de proyectos de diseño participativos. Donde poder repensar los espacios colectivamente, poniendo a los usuarios en el corazón del proceso. Y de una manera, construir espacios inclusivos para el aprendizaje, el juego y las relaciones. Y también, experiencias de calidad, basadas en la igualdad y el respeto por la diversidad.

Para que esto ocurra, y además los espacios ofrezcan una amplia gama de oportunidades para jugar y aprender, necesitamos espacios que promuevan el juego en grupo. Y esto se da mayormente en espacios naturales al aire libre o enriquecidos con elementos naturales (Larrea, Muela, Miranda y Barandiaran, 2017). Asimismo, es conocido que más vegetación asegura mayor bienestar mental y mejor desarrollo cognitivo. Un entorno verde reduce la presencia de

contaminantes y ruido, así como reduce el estrés y favorece la concentración y la resiliencia (Amoly et al., 2014; Chawla et al., 2014). Si queremos abogar por este modelo, para poder disfrutar de entornos sostenibles y naturales no solo debemos centrarnos en los beneficios para el alumnado. Estos espacios tienen que ser construidos y gestionados de manera sostenible, y así podremos atenuar los efectos de la crisis climática. Por eso, puede ser muy enriquecedor crear espacios con mayor biodiversidad, teniendo en cuenta los diferentes seres vivos que forman parte del paisaje. Y dinámicos, que permitan observar los ciclos estacionales y naturales (Foster, 2006).

Como es sabido estamos inmersos en una emergencia climática. En la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de 2015, los Estados Miembros de las Naciones Unidas adoptaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que define 17 objetivos destinados a erradicar la pobreza, proteger el planeta y garantizar la prosperidad para todas las personas. Actualmente, el 55% de las personas en el mundo vive en ciudades y según las estimaciones de la ONU este porcentaje alcanzará prácticamente el 70% en el 2050. La ciudad es un espacio de trabajo básico para afrontar la mejora ambiental y humana (Aclima, Basque Environment Cluster, 2021). Entonces, al codiseñar un espacio de aprendizaje sería muy enriquecedor tener estos aspectos en cuenta. Y así no solo nos centraremos en los humanos, sino que podremos diseñar espacios más saludables para las demás especies.

Por todo esto, la propuesta plantea varios retos. Por un lado, el pedagógico; esto es, asumir la dirección educativa de los espacios exteriores. Es decir, confiar en el alumnado y en las posibilidades de aprendizaje que les puede brindar un espacio exterior rico, natural, acogedor y bello. Por otro lado, la necesidad de integrar la naturaleza como uno de los principales pilares en este diseño. Y como dice Ritscher (2006, p. 16) "En una sociedad cada vez más urbanizada (también mentalmente), ofrecer un jardín de los secretos no es un accesorio opcional, sino un deber educativo urgente" De esta manera, estaremos diseñando para brindar la oportunidad de descubrir y comprender la biodiversidad desde el inicio de la vida del alumnado de la escuela Amara Berri Urbietta.

2. FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA

El presente Proyecto de Codiseño tiene como objetivo remodelar el patio del centro de Amara Berri Urbietta, por lo que es preciso contextualizar el lugar para conocer cuál es el nivel de partida, hacia dónde podemos dirigir el proceso y hasta dónde podemos llegar.

El centro Amara Berri Urbietta forma parte de la red de centros del sistema Amara Berri. Para Amara Berri, hablar de unidad y globalidad del Centro es hablar de sistema. El comienzo de este proyecto pedagógico educativo se basó en la teoría general de sistemas de Ludwig von Bertalanffy; y Loli Anaut (2004) es conocida como la impulsora desde 1979.

En 1990 Amara Berri se considera como Centro de Innovación Educativa del Departamento de Educación del Gobierno Vasco, reconociéndose las dos funciones que llevaba desarrollando: la investigación y renovación pedagógica, así como acciones relacionadas con la formación del profesorado de diferentes centros.

El centro Amara Berri Urbietta al ser una escuela de la red tiene implantado el sistema Amara Berri, lo que significa que los espacios están organizados de una manera muy concreta. Del mismo modo, concibe el juego como parte fundamental del proceso de aprendizaje y enseñanza; de hecho, es una de sus características metodológicas. Además, desde hace 4 años, se ha implementado el modelo Bosque-escuela con el alumnado de cinco años.

Es por todo esto que los principales ejes de este Proyecto de Codiseño son tres: aprendizaje y juego, integración de la naturaleza y las diversas investigaciones que ponen de manifiesto que existen elementos de diseño que contribuyen a mejorar el aprendizaje.

Estas características sirven como guía para la elaboración del proyecto, aunque cabe mencionar que ninguna de ellas se ven reflejadas en el espacio a trabajar. Por ello, se considera que es adecuado dar respuesta a los diferentes elementos que contextualizan la educación en esta escuela, así como realizar otras actividades curriculares acorde con la identidad de la escuela. El cambio de un espacio requiere un cambio metodológico que claramente puede convertir el espacio en un lugar privilegiado, lleno de recursos y posibilidades para el aprendizaje.

Esto indica la necesidad de entender el patio como un espacio exterior de aprendizaje y empezar a replantearnos la función del lugar, reformulando tanto su utilización como el diseño. Existen referentes como Froebel y Montessori, quienes destacan la gran relevancia educativa de los espacios exteriores. En el caso de Froebel, el Kindergarten, jardín de niñas y niños, pretendía romper con el modelo de escuelas tradicionales masificadas y con un tipo de arquitectura cerrada. Uno de los principios pedagógicos se basa en la importancia de poner al alumnado en contacto directo con el entorno natural (Blanco, 2013). En cuanto a la pedagogía Montessori, el espacio exterior es considerado como el ambiente que permite el contacto del mundo natural y social, donde el alumnado puede jugar al natural (Avilés, 2009). De esta manera, estos entornos de estas dos pedagogías dan cabida a entender el espacio y su relación con el mundo; a estimular y favorecer aprendizajes.

La primera clave para fundamentar este proyecto de codiseño, sería el juego y el aprendizaje, estos son uno de los pilares del proceso. El Sistema Amara Berri es un proyecto de crecimiento personal y grupal, donde abarca a toda la comunidad escolar. La meta de este proyecto educativo es el desarrollo armónico y global de cada niña y niño, que, como persona diferentes, tienen un esquema conceptual y emocional determinado y sus propios intereses y motivaciones; pero hay un interés común: el juego. Por ello, el juego como actividad natural y motivadora es

la base de los contextos de aprendizaje (Lazkano, 2020). Como ya hemos mencionado al principio de la fundamentación, el centro Amara Berri Urbietta considera el juego como un medio de aprendizaje y como una actividad natural que sirve para disfrutar, experimentar, interiorizar y exteriorizar vivencias. Mediante el juego tenemos la oportunidad de conectar con la vida, permitiendo vivir el aquí y el ahora. El juego por otro lado, supone participación y además acoge a cada uno en su total globalidad.

En este sentido, sería interesante tener en cuenta la teoría de Simon Nicholson, *The Theory of Loose parts* (Nicholson, 1972). La idea principal de dicha teoría considera que las piezas sueltas son materiales movibles que pueden ser rediseñadas, o fenómenos y conceptos que crean infinitas oportunidades de creatividad a través del juego; de esta manera, se convierten en una herramienta eficaz para proporcionar oportunidades de juego abierto. Además, estimulan el pensamiento divergente y la creatividad, dan la oportunidad al alumnado de descubrir su entorno y desarrollan la conciencia sensorial, lo que promueve la adquisición de autonomía en cuanto a la exploración y experimentación.

Por otro lado, con el uso de materiales abiertos dependemos del instante y la mirada de la persona que lo observa y utiliza. Con las piezas sueltas tenemos la oportunidad de reinventar el juego desde una perspectiva más responsable y respetuosa con el medio ambiente, ya que mayormente son elementos recogidos o materiales a los que podemos dar una segunda oportunidad. Esto no solo beneficia al medio ambiente, sino que rompe con la desigualdad económica o falta de recursos, y restituye el valor del juego y la imaginación.

Considero necesario recordar a grandes referentes como fueron Carl Theodor Sørensen y Marjory Allen (2016) en la creación de los espacios de juego llamados "*skrammellegeplads*" en danés o "*junk playgrounds*" en inglés. Aquí las niñas y los niños eran libres para poder vivir aventuras, gestionar su juego, conocer sus límites y poder autorregularse.

La integración de la naturaleza es otro de los pilares donde se sustenta el proyecto. El modelo Bosque-escuela, en el que también participa el centro Amara Berri Urbietta, tiene como fin sacar al alumnado del centro para acercarlo a la naturaleza; no obstante, existen posibilidades de acercar la naturaleza al centro mediante el rediseño de espacios. Una de las condiciones ambientales imprescindibles a este respecto es la conexión con la naturaleza. Tenemos una infinidad de argumentos científicos y pedagógicos que ponen en manifiesto el valor de la naturaleza en estos espacios (Larrea, Muela, Miranda y Barandiaran, 2017).

Asimismo, existen muchas referencias que nos hablan de los muchos beneficios de acercar al alumnado a la naturaleza, tales como Pestalozzi (2004), Froebel (2015), Montessori (2009) o a Rosa Sensat (2020), creadora de la primera Bosque-escuela de Barcelona.

Richard Louv es otro de los muchos autores que reflexiona sobre la naturaleza y que hace unos años alertaba sobre el trastorno del déficit de naturaleza en la infancia (Louv, 2005), mostrando que para muchas criaturas la naturaleza es más una abstracción que una realidad.

Otra de las referencias es el pedagogo, escritor, investigador y defensor de la libertad para el aprendizaje de las niñas y niños. Francesco Tonucci es un gran defensor de la democratización del acceso a los espacios públicos y reivindica la necesidad de espacios naturales para poder mejorar el hábitat de las niñas y los niños (Tonucci, 2004).

A nivel estatal tenemos a Katia Hueso (2019), cofundadora del primer grupo de juego al aire libre en el estado español. O a Carme Cols y Pitu Fernández (2016), fundadores de El Safareig:

un espacio de comunicación y de intercambio social que tiene como protagonistas la infancia y la naturaleza.

Y en cuanto al efecto moderador de la naturaleza me gustaría mencionar el estudio de José Antonio Corraliza y Silvia Collado (Psicothema, 2011): *La naturaleza cercana como moderadora del estrés infantil*. Este trabajo proporciona evidencias empíricas respecto al efecto amortiguador de la naturaleza del entorno escolar o residencial sobre el estrés de las criaturas. Cuanto mayor es el acceso a las áreas naturales cercanas, mayor es la capacidad para sobrellevar situaciones adversas.

Como menciona Anna Harrison (2020) en el video de *Wonder and Awe Fireside Chat*, para crear espacios físicos inspirados en la naturaleza hay 14 patrones basados en el diseño biofílico. En el apartado de la naturaleza del espacio, habla de nuestra necesidad de emoción o exploración y lo describe con la palabra desafío: ponerse a prueba, empujar los límites, implicación intensa y generación de dopamina. Hoy en día, hay pocos espacios que inviten a vivir retos y otra de las razones somos los propios adultos, que no posibilitan que esto ocurra.

Teniendo en cuenta las características físicas del espacio me viene a la mente el artículo de Create magazine (2018), Spaceoasis, el apartado de *The joy of living*, en el centro de Maggie's Cancer Centre West London, que la primera vez que lo leí me inspiró para el diseño del patio, donde se menciona que donde quiera que mires ves hermosa vegetación; y cómo estas vistas omnipresentes de la naturaleza crean una relajante sensación de calma, haciéndote sentir que estás a salvo dentro de un santuario. Al fin y al cabo, esto evoca bienestar.

Como dice Ritscher (2006, p.49) "Un espacio exterior grande, sin personalidad, vacío y plano no es un jardín para vivir; se asemeja más a un patio para la hora del aire de los presos. Produce confusión, dispersión, nerviosismo y aburrimiento. Un jardín para niños no es un gimnasio al aire libre. El jardín es- debería ser- un lugar articulado, acogedor, encantador y lleno de *secretos*".

Por último, otro de los grandes ejes en este proyecto son las diversas investigaciones que han puesto de manifiesto que existen elementos de diseño que contribuyen a mejorar el aprendizaje (Barret y Zhang, 2009; Bautista, Escofet y López, 2019). Además, tal como definen Bautista, Escofet y López, mediante la combinación de texturas, superficies y colores, se consiguen efectos visuales, asociativos y simbólicos que producen diferentes sensaciones, lo cual esto también crea ayuda a crear un ambiente cómodo.

En conclusión, para poder promover el bienestar necesitamos espacios sencillos y amables. Donde las personas y seres vivos que lo habitan puedan desarrollarse de una manera saludable.

3. EL ESPACIO A CODISEÑAR

El patio del centro educativo Amara Berri Urbietta

El espacio codiseñado es el patio de un centro educativo de la red pública que hay en la Comunidad Autónoma Vasca, situado en el centro de la ciudad de Donostia-San Sebastián, provincia de Guipúzcoa. Se trata del colegio Amara Berri Urbietta HLHI. Este edificio forma parte de la red Amara Berri en la ciudad de San Sebastián, y esta escuela en particular es de educación infantil, formada con aulas de dos años hasta los cinco años.

Este colegio está situado en una de las zonas más céntricas de la ciudad, en la calle Urbietta, en la esquina con Urdaneta. El edificio fue construido en 1893 por José Goicoa y ampliado en 1908 por Juan Rafael Alday. Esta manzana se completa posteriormente con el Parque de Bomberos, el Conservatorio de Música y Oficinas Municipales. Cuando el parque de bomberos se trasladó a otra zona de la ciudad, ese espacio se usó para poner en marcha una de las escuelas de la red Amara Berri.

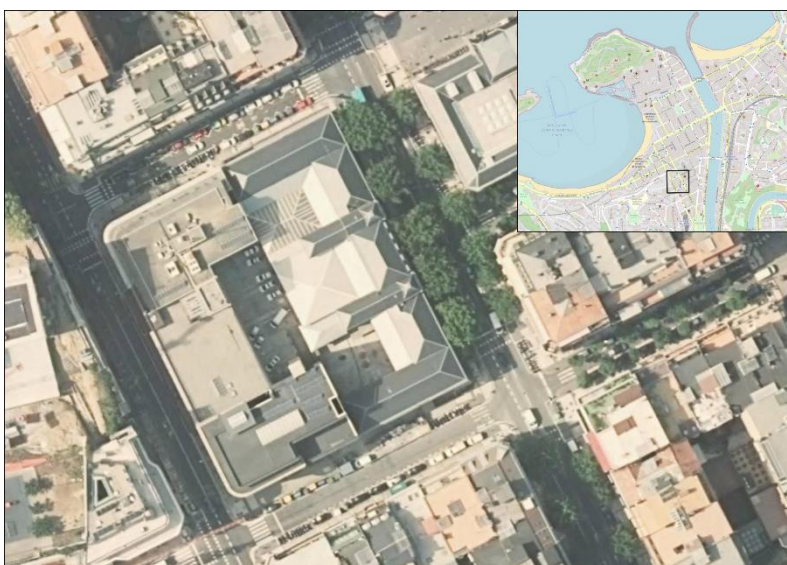


Imagen 1. Plano de la localización del centro escolar Amara Berri Urbietta. Fuente. Elaboración propia.

En cuanto el espacio exterior de este edificio cabe destacar la singularidad del patio de estilo inglés, una solución atípica y única en el centro de la ciudad. Aun así, podemos decir que es un espacio muy reducido para el uso que se le da hoy en día, ya que es el patio de una escuela formada por 260 alumnas y alumnos. Las aulas de dos años son cuatro, y en el resto de edades hasta los cinco años, hay tres líneas por edad.

El patio está formado por dos segmentos, uno está cubierto con una cristalera y estructura de metal y la otra parte no, con lo cual se puede ver el cielo y los edificios de alrededor. El espacio codiseñado es el patio descubierta. Es un espacio cerrado con grandes muros, algunos están formados con ventanas del propio centro y otra parte también con vallas de metal. El suelo es de cemento sin ninguna irregularidad, plano. En esta parte del patio las únicas estructuras estáticas son las columnas y las escaleras. Y en cuanto al mobiliario móvil hay bancos, pequeñas estructuras para escalar y toboganes.

El centro Amara Berri Urbietta fue uno de los colegios que participó en el pilotaje de Baso-eskola (Bosque escuela) en el cual yo trabajo como técnico. Una de las razones de esta escuela para

participar en el proyecto fue por el escaso espacio exterior que la escuela tiene y las características del patio. Como se puede apreciar en las imágenes, no tienen ningún espacio verde y lo único que pueden ver es el cielo y ventanas de los edificios contiguos. Desde el 2018 tienen el proyecto Baso-eskola (Bosque escuela) implementado en el plan anual del centro ya que creen que en los tiempos en los que vivimos, en la etapa infantil, es indispensable crear un vínculo con la naturaleza. Otro motivo para codiseñar este espacio y crear una conexión con la filosofía y proyecto del centro.

Desde 2017 estoy trabajando con esta escuela, llevando a cabo un acompañamiento para poner en marcha el proyecto mencionado anteriormente. Debo apuntar que antes de empezar con el proceso de codiseño había pasado muy poco tiempo en este lugar, pero desde el primer día que lo vi me movió por dentro, tanto por el espacio tan reducido y las características de este. Me impacta ver a las niñas y niños jugar en este patio; por eso decidí proponer al centro que tomase parte en esta aventura y así poder crear un espacio enriquecedor entre todas y todos y para todas y todos. El estar en el centro de una ciudad no tiene por qué ser motivo para limitar el aprendizaje. El desafío ha sido interesante.



Imagen 2. Espacio a codiseñar: la parte descubierta de uno de los segmentos que constituye el patio. Fuente. Elaboración propia.

4. EL PROCESO DE CODISEÑO

Participantes del proceso de codiseño

En este proceso de codiseño en cuanto a los participantes se refiere, en la fase previa han tomado parte todos los docentes del centro educativo Amara Berri Urbietta. En la fase emergente, también ha sido necesaria la implicación de todo el profesorado y en cuanto al alumnado, han participado alumnas y alumnos desde los tres años hasta los cinco años. En esta fase, se han puesto en marcha diferentes técnicas para la recogida de datos. Por un lado, se han realizado sesiones de observación directa del juego, se han creado mapas de recorridos y comparado las sectorizaciones y segregaciones del alumnado en el espacio a codiseñar. Para la siguiente fase, la interpretativa, se ha tenido que esperar al resultado de la encuesta para saber qué parte del profesorado quería participar e igualmente con la fase experimental. En este periodo del proceso, las familias que han querido han podido participar.

Número de sesiones y personas implicadas

El número de sesiones del proceso de codiseño en la escuela pública de Amara Berri Urbietta ha sido de un total de diecinueve. El número de personas implicadas ha sido muy variado, en las primeras sesiones han participado todas las profesoras del centro, pero en la fase interpretativa y experimental el número ha bajado y la media ha sido de cinco o siete profesoras. En cuanto al alumnado, se han hecho diferentes actividades con diferentes aulas, en total han participado dos líneas de tres, cuatro y cinco años. En cuanto a las familias, han sido treinta en total.

Planificación global del proceso

El proceso de codiseño del patio de Amara Berri Urbietta se ha dividido en cinco fases con sus actividades organizadas por orden cronológico.

1. **Fase previa:** primera toma de contacto y empatía- Reunión previa al proceso de codiseño.
2. **Fase emergente:** sesiones para ir definiendo las reflexiones e ideas en cuanto al proceso de codiseño- Sesión de reflexión con el profesorado, sesión miedos y preocupaciones profesorado, proceso de sensibilización con el profesorado, disposición participativa, definición, observación del tipo de juego que se da en el patio, mapas de recorridos y observación de las sectorizaciones y segregaciones del alumnado en el espacio a codiseñar.
3. **Fase interpretativa:** actividades para poder idear el espacio imaginado, mediante reflexiones individuales, colectivas y observaciones implicando gran parte de la comunidad educativa- Observamos el patio, soñar 1, voz del alumnado 1 y voz del alumnado 2.
4. **Fase experimental:** fase para poder prototipar todas las ideas de la comunidad educativa- Soñar 2, soñar 3, soñar 4, soñar 5 y las familias.
5. **Fase validación:** en esta fase se ha podido valorar el resultado de la propuesta la comunidad educativa implicada en el proceso- Entrega de la propuesta y posibles modificaciones.

Para llevar un control de tiempo en cada fase se ha creado un diagrama de Gantt; y, por otro lado, un calendario para compartir con la escuela.

Las actividades del proceso de codiseño

Estas son las 19 actividades diseñadas para el proceso de codiseño:

1. Reunión previa al proceso de codiseño
2. Sesión de reflexión profesorado
3. Sesión miedos y preocupaciones profesorado
4. Proceso de sensibilización con el profesorado
5. Disposición participativa
6. Definición
7. Observación del tipo de juego que se da en el patio
8. Mapas de recorridos
9. Observación de sectorización y segregación
10. Observamos el patio
11. Soñar 1
12. Voz del alumnado 1
13. Voz del alumnado 2
14. Soñar 2
15. Soñar 3
16. Soñar 4
17. Soñar 5
18. Las familias
19. Validación de la propuesta.

Planificación de cada sesión

FASE PREVIA

1. **Reunión previa al proceso de codiseño:** esta reunión se llevó a cabo con el profesorado del centro escolar. Mediante la reunión se explicó cuál sería el proceso y se definieron algunos aspectos para proceder con el proyecto. Por otro lado, se envió un cuestionario con preguntas sobre el espacio y para mantener el contacto durante todo el proceso de una manera interactiva se creó una página web. En cuanto al material se creó un cuestionario usando la aplicación de Google Forms y la página web mediante la aplicación Google Sites.

FASE EMERGENTE

2. **Sesión de reflexión con el profesorado:** ¿Nosotras y nosotros donde jugábamos? Viaje en el tiempo a nuestros espacios de la infancia. En esta sesión se pusieron en marcha dos dinámicas donde el profesorado podía conectar con sus espacios especiales de la infancia y al mismo tiempo analizar la situación actual del alumnado del centro. Para ello, en la primera dinámica eligieron una imagen de un conjunto de fotografías con el

cual se identificaban. Además, tuvieron que explicar por qué habían elegido esa imagen y qué les evocaba. Después, se puso en marcha una actividad donde se brindó la oportunidad de experimentar con el concepto de composición efímera, y así pudieron recrear simbólicamente el camino andado a lo largo de la vida en cuanto al juego se refiere. Para finalizar con esta dinámica, tuvieron que escribir palabras clave para poder recoger la información más importante a destacar en notas adhesivas. Después se colocaron en una pared para que todo el profesorado pudiese leer las aportaciones del grupo. Esto facilitó tener un momento de reflexión colectiva: ¿es necesario un proceso de reorganización del patio? Durante las dinámicas se fue documentando el proceso, recogiendo los resultados mediante fotografías, un cuestionario, anotaciones y digitalmente creando una nube de palabras. En esta sesión participó todo el profesorado del centro escolar. En cuanto al material, se usaron varias fotografías de niñas/os, adolescentes y adultos jugando en diferentes espacios y periodos. Por otro lado, para la composición efímera, se utilizaron piezas sueltas de procedencia natural o material reutilizado.

3. **Miedos, preocupaciones e ilusión:** para continuar con el proceso de codiseño, fue esencial escucharse atentamente y sacar todo lo que nos pesa o nos hace dudar. Esta metodología, desarrollada por O'Brien (2009), comienza con una sesión de póster colaborativo en la que se definen los elementos mencionados. Por eso, en este caso se activó la plataforma de Google, Google Jamboard donde el docente pudo expresar sus miedos y preocupaciones a la hora de empezar con tal proceso. Esta sesión se llevó a cabo online, con una fecha de inicio y fin cerrada desde el principio. Al pasar dicho periodo de tiempo, se recogió la información y se creó un póster digital.
4. **Proceso de sensibilización con el profesorado:** ¿Por qué vivir de una manera diferente el patio y la necesidad de naturalizar este? En esta sesión se hizo una presentación con experiencias de diferentes lugares y los beneficios de estos espacios en el proceso de aprendizaje y bienestar. Después, se proyectó el poster de la sesión de miedos y preocupaciones y se formularon algunas preguntas como ¿queremos hacer algún cambio?, ¿hemos cambiado de opinión?, etc. Hubo la oportunidad de modificar el póster y finalizar con el cuestionario de la actividad "Reflexión con el profesorado".
5. **Disposición participativa:** una vez que se realizaron las dos sesiones con todo el profesorado, se preguntó por la disposición de participación usando Google Forms.
6. En este punto del proceso se pudo definir el grupo de docentes a participar en las siguientes sesiones y se envió un circular a todas las familias explicándoles el proceso. Además, se envió un email al profesorado que había decidido participar en las siguientes fases, para ello se fue alimentando el Site definiendo las siguientes sesiones. Además, se empezó a crear otro Site participativo, a disposición de toda la comunidad educativa.
7. **Observación del tipo de juego:** de esta manera se ha podido observar al alumnado del centro de tres aulas y edades diferentes; es decir, tres, cuatro y cinco años. En lo que a las observaciones se refiere, se han llevado a cabo dos observaciones por aula. Para esto se ha usado una tabla usada en una previa investigación (explicación en la sección metodología para el análisis).
8. **Mapas de recorridos:** las siguientes sesiones se centraron en los mapas de recorridos. El objetivo de estas observaciones fue dibujar los recorridos que realizó el alumnado durante el recreo para analizarlos en relación al género y a las características espaciales.

Y de una manera conocer la ocupación de las diferentes zonas del patio. En cuanto a la cantidad de observaciones y cantidad de alumnado se ha vuelto a repetir el mismo proceso de la actividad "Observación del tipo de juego". Para esta actividad me he basado en el documento de *"El patio de la escuela en igualdad. Guía de diagnosis e intervención con perspectiva de género"* de Equal saree.

9. **Observaciones de sectorización y segregación:** el objetivo de estas sesiones fue recoger información sobre los diferentes sectores del patio como la ocupación del espacio y quien lo habita; y por otro lado las actividades que se desarrollan en cada uno de ellos. En esta actividad se ha vuelto a repetir el proceso de las dos anteriores sesiones. Esta técnica de observación también está sacada del documento *"El patio de la escuela en igualdad. Guía de diagnosis e intervención con perspectiva de género"* de Equal saree.

FASE INTERPRETATIVA

10. **Observamos el patio:** esta actividad se centró en observar las características físicas del patio con el grupo creado por diferentes profesores. De este modo, se pudo conocer la configuración del espacio a codiseñar y reflexionar sobre la distribución y los usos. Para esta parte de la sesión y la recogida de datos, se usó un listado de preguntas, basadas en el documento de *"El patio de la escuela en igualdad. Guía de diagnosis e intervención con perspectiva de género"* de Equal saree. En cuanto al material, se usó una cámara para documentar y el cuestionario.
11. **Soñar 1:** el grupo de docentes que decidió participar en las siguientes sesiones tuvo la oportunidad de tomarse un tiempo para imaginar el espacio a codiseñar, sus gustos, deseos e intereses sobre el espacio educativo. Para el registro de sus reflexiones todas las formas fueron bienvenidas, desde bocetos, collages, escritos, etc. Esta actividad se diseñó para que cada participante la hiciese en su tiempo libre. Esta dinámica no funcionó, ya que prefirieron hacerla en horas lectivas.
12. **Voz del alumnado 1:** en estas sesiones se explicó al alumnado las intenciones de codiseñar el patio. Para ello, se mostraron imágenes del actual patio como ayuda visual. Mediante estas sesiones se pudo averiguar cómo siente el patio el alumnado del centro. Para ello se usó un cuestionario, el mismo con cada aula y se llevó a cabo a modo de asamblea. En cuanto al material, se usaron fotografías del patio y un cuestionario. Se anotaron los comentarios, se grabó el audio de la asamblea y se fotografió la sesión.
13. **Voz del alumnado 2:** ¿Cuál sería vuestro patio ideal? Esta sesión se dinamizó como una asamblea y hubo tiempo para hablar sobre las vivencias, sentimientos, gustos...y tiempo para hacer propuestas. Para plasmar todo esto cada aula dibujó un mural colectivamente. En cuanto al material, se usaron fotografías del patio, papel de mural y pinturas. Se anotaron los comentarios, se grabó el audio y se fotografió la sesión.

FASE EXPERIMENTAL

14. **Soñar 2:** se utilizó la actividad de lluvia de ideas para generar pensamientos, ideas y energía. Después, se analizaron los puntos en común de las propuestas de cada profesora. Hubo tiempo para reflexionar y elegir conjuntamente las ideas más

destacables y crear un mapa conceptual. En esta actividad se usaron notas adhesivas, papel, una grabadora y cámara de fotos.

15. **Soñar 3:** se dejaron unos días para poder reflexionar sobre lo ideado y también se brindó la oportunidad de modificar lo que fuese necesario. Para ello, se usó la aplicación de Google Jamboard y se creó digitalmente el mapa conceptual.
16. **Soñar 4:** en esta sesión el profesorado pudo experimentar y prototipar sus ideas y se rediseñó el espacio de una manera colectiva. En cuanto al material, se puso a disposición una selección de planos del espacio, piezas móviles, y rotuladores, lápices, tijeras, pegamento, cartón, cartulina...para ilustrar las posibles distribuciones y así enriquecer la experiencia. Se intentó usar material reutilizado en la medida de lo posible. Durante este proceso se tomaron anotaciones y se registró la sesión mediante fotografías.
17. **Soñar 5:** tomando como punto de partida el mural creado colectivamente, en esta sesión el alumnado tuvo que imaginar propuestas para el patio y plasmarlas. Para llevar esto a cabo se pudo experimentar creando prototipos colectivamente y usando diferentes materiales. Estas sesiones empezaron con una asamblea, los materiales fueron variados y estaban a disposición del alumnado. Se anotaron observaciones y fotografiaron los diferentes prototipos.
18. **Las familias:** para la participación de las familias, en un principio se pensó hacer una sesión participativa, pero a medida que la fecha se fue acercando desde el equipo directivo de la escuela se decidió no hacer esta sesión de manera presencial. Dada la situación, se decidió usar la plataforma de Google Sites donde todas las familias pudieron participar. El centro se encargó de hacer él envió a todas las familias del centro.

FASE VALIDACIÓN

19. **Validación de la propuesta:** en esta fase se ha podido valorar el resultado de la propuesta. Para esto se ha enviado una [presentación](#) en línea y así poder recoger las respuestas del alumnado y profesorado. La propuesta ha sido valorada positivamente.

Lugar o plataforma

En cuanto al lugar para poder llevar a cabo este proceso de codiseño se han usado diferentes lugares del centro escolar de Amara Berri Urbieta. Por otro lado, para ir compartiendo la información con los participantes del proceso se ha hecho uso de la aplicación de Google Sites.

Recogida y registro de datos e información de las sesiones

La recogida de datos ha sido mediante anotaciones, cuestionarios, grabaciones, fotografías y uso de aplicaciones como Google Forms, Google Jamboard, Paddlet, Google Sites y Google Slides. Los datos, han sido volcados a diferentes tablas, algunas de elaboración propia y otras utilizadas en investigaciones anteriores (explicación en la sección metodología para el análisis), con la información recogida se han ido elaborando gráficas, mapas conceptuales y dosieres.

- **Formato para guardar y organizar los datos**

Los datos recogidos en este proceso de codiseño se han guardado en modo digital. En algunas actividades, la información se ha recogido a modo de anotación, fotografía o grabación. Otros datos han sido registrados por diferentes aplicaciones como Google Forms, Google Jamboard, Paddlet, Google Sites y Google Slides. Después, para guardar y organizar los datos, estos se han volcado a diferentes tablas, creado carpetas en la aplicación de Google Drive y también se han elaborado dosieres. En algunos casos, también se han creado gráficas cuando ha sido necesario.

- **Metodología para el análisis de datos e instrumentos de análisis**

En cuanto a la metodología para el análisis de datos e instrumentos de análisis ha sido mixto; ha habido diversas maneras para procesar la información y datos recogidos. Por un lado, se ha hecho uso de cinco cuestionarios: uno en la fase previa, otro en la fase emergente, dos en la fase interpretativa y otro en la fase experimental donde algunos de los resultados se han pasado a gráficas para poder observar la evolución y el desarrollo en la actitud de los docentes, alumnado y profesorado y de esta manera poder cuantificar los resultados. Por otro lado, se han creado tablas de elaboración propia para poder volcar la información recogida mediante las conversaciones guiadas. También, es necesario mencionar el uso de aplicaciones a la hora de analizar los gustos o intereses y de esta manera poder identificar patrones o semejanzas; y así definir las líneas de trabajo. Esta metodología se ha llevado a cabo a lo largo de las diferentes fases y en cada una de las actividades, logrando una evolución continua de los diferentes aspectos del proceso. Además, se ha puesto especial cuidado en el desarrollo del proceso y evaluación participativa con numerosas sesiones grupales que han permitido expresar diferentes percepciones de seguridad, necesidades, aspiraciones y logros. Para esta metodología me he inspirado en la desarrollada por *O'Brien (2009)*, comienza con una sesión de póster colaborativo en la que se definen elementos (las percepciones antes mencionadas), y estas después se pueden analizar periódicamente a lo largo del proyecto.

En la fase emergente, en las sesiones “observación del tipo de juego”, “mapas de recorridos” y “observación de sectorización y segregación” para poder estudiar la relación y las actitudes del alumnado con los espacios se han usado diversas escalas e indicadores que tienen un impacto directo en el desarrollo del alumnado y varias técnicas de observación.

Para observar el tipo de juego se ha usado una escala que fue creada por Kutxa Ekogunea y la Universidad del País Vasco en el proyecto piloto de Baso-eskola (Alonso, Poveda, Elorrieta, Erdozain, y Rezola, 2018).

El objetivo ha sido estudiar qué tipo de juego se da y cómo se produce (indicador de juego). Estos indicadores se basan en la «Escala de observación del juego» de uso frecuente (Rubin, 1989); esta escala mide y combina dos categorías en el juego: social (Parten, 1932) y cognitiva (Piaget, 1962). Estos indicadores se han medido en el patio. Se han realizado un total de seis sesiones de mediciones, dos por cada curso; es decir, con alumnado de tres años, cuatro años y cinco años. En cada aula se han elegido diez alumnos, manteniendo el patrón de cinco niñas y cinco niños.

Para crear los mapas de recorridos, se han observado los recorridos del alumnado. Después, se han dibujado los recorridos del alumnado durante el recreo para poder analizarlos en

relación al género y a las características espaciales. Posteriormente, se han superpuesto todos los recorridos para poder identificar las áreas de ocupación del alumnado, las características del espacio y los elementos añadidos qué impacto generan en el uso del espacio. Para esto se han superpuesto los recorridos por aulas y sesiones. Para estas sesiones se ha usado el documento *“El patio de la escuela en igualdad. Guía de diagnosis e intervención con perspectiva de género”* de Equal saree; y su apartado de mapas de recorridos. En este caso, como en la actividad de “observación del juego” en las mediciones se ha seguido el mismo patrón.

Para finalizar con las observaciones de sectorización y segregación, primero se han observado cuáles son los sectores del patio y sectorizado el patio. Después se han podido observar diferentes grupos de alumnado a la hora del patio, para poder recoger información de cómo es la ocupación del espacio y quien lo habita; y por otro lado las actividades que se desarrollan en cada uno de los sectores. A la hora de llevar a cabo estas mediciones, se ha usado el mismo patrón que en las dos actividades anteriores. Para diseñar esta técnica me he basado en el documento de *“El patio de la escuela en igualdad. Guía de diagnosis e intervención con perspectiva de género”* de Equal saree; y el apartado de sectorización y segregación.

5. ANÁLISIS DE DATOS

En el proceso de codiseño de la escuela Amara Berri Urbieta, el primer objetivo de este proyecto ha sido conocer las diferentes opiniones de la comunidad educativa sobre la calidad del diseño del espacio al aire libre y así poder hacer una primera aproximación. Para poder [recoger toda la información](#), se han organizado diferentes actividades con el profesorado, alumnado y las familias. En cuanto a los datos recogidos, se comienza con el profesorado, después el alumnado y para finalizar las familias.

En la fase previa del proyecto se ha llevado a cabo una reunión con el grupo de coordinación del centro escolar. En esta sesión se ha explicado cuál será la manera de proceder con el proyecto. Para mantener el contacto durante todo el proceso de una manera interactiva se ha usado la plataforma de [Google Sites](#). Después de dicha reunión, se ha enviado un cuestionario para conocer cuál es el punto de partida del profesorado y así poder recoger dicha información. Para esto se ha enviado al profesorado [un cuestionario](#) usando la aplicación de Google Forms. Este formulario está compuesto por trece apartados:

1. Edad; 2. Sexo; 3. ¿Cuántos años llevas trabajando en el centro escolar?; 4. ¿Cuál es tu especialidad?; 5. ¿Crees que el diseño de espacios educativos es importante para enriquecer el proceso de aprendizaje?; 6. ¿Cuáles son los valores del centro educativo?; 7. ¿Puede decir que la identidad y características del centro se reflejan en los diferentes espacios de la escuela?; 8. ¿Cómo?; 9. ¿Y en el patio?; 10. ¿Te parece adecuado como está el patio?; 11. ¿Considera necesario el proceso de codiseño del patio implicando a toda la comunidad educativa?; 12. ¿En el patio existe la posibilidad de vivir múltiples experiencias en cuanto a su diseño? Es decir, ¿para jugar simbólicamente, esconderse y aparecer, para construir, para moverse o para estar tranquilo? y 13. ¿Cuál es tu grado de satisfacción con el patio?

En total han participado catorce profesoras y en cada pregunta el número de respuestas ha variado entre nueve y catorce. La pregunta número 8, ¿Cómo? Ha tenido el total más bajo, con nueve respuestas.

En cuanto a la participación, mencionar que en este centro escolar todo el profesorado son mujeres. Por otro lado, atendiendo a la edad, siete participantes tienen entre veinte y cuarenta años y otros tantos entre treinta y sesenta años. Al preguntar los años trabajados en el centro, de trece respuestas, el número más alto es el de once años y después cuatro años. Y de ahí pasamos a tres años, un año, primer año, meses...Y en cuanto a la especialidad, de las catorce repuestas todas las docentes son profesoras de infantil.

De catorce participantes, el 100% está de acuerdo con que el diseño de espacios educativos es importante para enriquecer el proceso de aprendizaje.

Al preguntar si la identidad y características del centro se reflejan en los diferentes espacios de la escuela, siete dicen que sí y tres de ellas responden que no. Al preguntar cómo se implementan estos aspectos, muchas de las respuestas están ligadas a la metodología del sistema Amara Berri y, por otro lado, al diseño y organización de sus espacios, llamados "txokos".

Sin embargo, al formular la misma pregunta, pero relacionada al patio, de las doce respuestas, todas las profesoras coinciden en que el patio no refleja la identidad y características del centro. Es más, todas expresan que no es un espacio enriquecedor para el aprendizaje. Además, diez de las profesoras evalúan el patio con un suficiente o con un suspenso. Tres lo puntúan con un "bien".

Referente a la pregunta sobre si es necesario el proceso de codiseño del patio implicando a toda la comunidad educativa, todas coinciden en que es necesario. Algunas mencionan, que hay expertos sobre este tema, o que con el profesorado es suficiente ya que las familias no usan el patio y, por último, que es necesario la implicación de todos los usuarios.

Respecto a las características del patio, al preguntar si existe la posibilidad de vivir múltiples experiencias en cuanto al diseño, es decir, para jugar simbólicamente, esconderse y aparecer, para construir, para moverse o para estar tranquilo, once profesoras responden que no. Por otro lado, una es escéptica y otra expresa que hay elementos de parque que se pueden mover como, toboganes, columpios, ruedas, casas, etc.

Y para finalizar, referente al grado de satisfacción con el espacio a codiseñar, de las catorce participantes, nueve se sitúan entre un suficiente, poco o muy poco. Y en cambio, el grado de satisfacción de cinco profesoras es un “bien”.

Siguiendo con la fase emergente, se comienza con una [sesión de reflexión](#) para el profesorado y para ello se plantea una pregunta *¿Nosotras dónde jugábamos?* Todas las profesoras del centro participaron en estas dos sesiones presenciales, siendo un total de veintiuno. De esta manera pudieron viajar en el tiempo a sus espacios de la infancia. En la sesión, se ponen en marcha dos dinámicas donde el profesorado conecta con sus espacios especiales de la infancia y al mismo tiempo analiza la situación actual del alumnado del centro. En la primera dinámica eligen imágenes de un conjunto de fotografías con el cual se identifican. La gran mayoría elige fotografías relacionadas con momentos de juego en espacio naturales o la calle.

Al explicar por qué han elegido esa imagen y qué les evoca, a grandes rasgos, todas mencionan como jugaban con elementos naturales, a esconderse, simbólicamente y con materiales abiertos.

Después, tuvieron la oportunidad de experimentar con el concepto de composición efímera y recrear simbólicamente el camino andado a lo largo de la vida en cuanto al juego se refiere. Para finalizar escogieron palabras clave para para destacar la información más importante.

Esta actividad se hizo con notas adhesivas, pero algunas profesoras también rellenaron el documento, por eso aparecen las imágenes de las notas adhesivas, wordcloud en euskera y lista de palabras. Estas son las palabras clave: *Barrio, grupo, naturaleza, movimiento, felicidad, placer, placer, felicidad y placer, laberinto misterioso, placer, interés, motivación y alegría, libre, algo que nace de dentro de una manera natural y salvaje, grupo, libertad, derecho, construir personalidad, protección, algo que dura toda la vida, alegre, misterio, divertido, familia, amistades, bosque, felicidad, lugar, mezcla de edades, infancia, alegría, unión, diversión, camino, descubrimientos, juventud, del yo al mundo, libertad, edad adulta, infancia, creatividad, casitas, superación de desafíos, amistades, respeto, canciones, ideas y resultados, diferentes espacios, placer, grupo, misterio y libertad.*

Esta sesión facilitó tener un momento de reflexión colectiva y todas coincidieron en que es necesario un proceso de reorganización del patio.

Para poder continuar con el proceso de codiseño, se habilitó un espacio para poder escucharnos atentamente y sacar todo lo que nos pesa o nos hace dudar. Por eso se organizó una [sesión de miedos, preocupaciones e ilusión](#). Esta metodología, desarrollada por O'Brien (2009), comienza con una sesión de póster colaborativo en la que se definen los elementos mencionados. Para esto se usó la plataforma de Google, Google Jamboard.

En cuanto a la sesión de miedos, preocupaciones e ilusión, la participación fue online y se aprecia que la implicación ha sido más baja. En la plataforma de Jamboard se plantean cuatro preguntas:

1. *¿Cuáles son tus miedos al poner un proyecto de este calibre en marcha?*; 2. *¿Hay algo que te preocupe?*; 3. *¿Qué te motiva?* Y 4. *¿Algo más?*

En esta sesión las profesoras han expresado sus miedos, preocupaciones e ilusiones. Cabe resaltar que ninguna identifica ningún miedo en cuanto al proceso. Todas se muestran con ganas, lo ven como una oportunidad y un desafío. Por otro lado, también creen que es necesario y fundamental este proyecto para que el proceso de aprendizaje del alumnado sea enriquecedor.

Por otro lado, la preocupación de las participantes es la incapacidad de poder realizar el proyecto por temas burocráticos y quedarse en mera teoría.

En cuanto a la motivación, todas ponen en el centro al alumnado y los beneficios que este proceso brindará a toda la comunidad educativa.

Para finalizar con las actividades grupales grandes, en el [proceso de sensibilización con el profesorado](#) se ha tenido la oportunidad de ver un video inspirador, creado con ejemplos de patios que se asemejan a las respuestas que las docentes han compartido en sesiones anteriores. Al finalizar con la actividad, han podido responder a la última pregunta del documento que se entregó anteriormente: *¿Es necesario reorganizar el patio? ¿Por qué?* Todas coinciden que es necesario, ya que el patio actual es frío, parece una cárcel, está envejecido, solo promueve un tipo de juego, no es inclusivo, no es un espacio para fomentar el aprendizaje... Si observamos las respuestas de esta sesión, son mucho más críticas que las del cuestionario inicial. Queda claro que es necesario reorganizar el patio por y para el bien del alumnado.

Avanzando con el proceso, en la fase interpretativa, para [observar las características físicas del patio](#) hemos usado una lista para medir diferentes aspectos como es la diversidad, flexibilidad, confort, interrelación y representatividad. La lista está modificada del documento *“El patio de la escuela en igualdad. Guía de diagnosis e intervención con perspectiva de género” Equal saree*. De esta manera nos permite conocer la configuración de este espacio, para más tarde poder reflexionar sobre los usos asignados y su distribución. Al realizar una observación detallada del espacio de recreo y su entorno, se ha podido contestar de forma detallada el listado de preguntas.

Al analizar estos datos, tenemos la oportunidad de reconocer las cualidades del patio que tenemos que reforzar y aspectos a trabajar. Las cualidades más deficientes del patio son la diversidad, dentro de *interrelación* el parámetro de visibilidad, dentro de *confort*: el punto a la adaptación al clima por la inexistencia de vegetación y adecuación de las actividades, y por último la representatividad.

Al llegar a la fase experimental, para comenzar con [la sesión](#) se puso en práctica la técnica de lluvia de ideas. El grupo motor, mediante notas adhesivas fue añadiendo sus ideas. Después, se pusieron en común y se analizaron. Hubo tiempo para reflexionar y elegir conjuntamente las ideas más destacables; que fueron estas: *Arena y agua; laberinto; zona de para estar en calma; desafíos y equilibrio; esconderse; estructuras de madera; zona para guardar las cosas; tener en cuenta el movimiento; rocódromo; pizarra para poder dibujar; plantas; cuerdas y tirolina.*

Todas las ideas que surgieron en esta sesión, marcan una dirección muy clara. Un espacio para que el alumnado pueda desarrollar su creatividad, dimensión social, cognitiva y motora y que dicho espacio sea inclusivo y tranquilo donde la agresividad no predomine. Para esto serán necesarios elementos naturales, abiertos y manipulativos.

Las ideas de la sesión “Soñar 2” se subieron a la aplicación de [Google, Jamboard](#) para que las profesoras pudiesen pensar sobre esto durante unos días. No se hicieron modificaciones, porque todas estaban de acuerdo con lo decidido.

En la última parte de la fase interpretativa, el profesorado pudo [experimentar y prototipar](#) sus ideas, además se analizaron los puntos en común de las propuestas y se diseñó el espacio de manera colectiva. En el prototipo se pueden apreciar todas las ideas acordadas previamente.



Imagen 3. Prototipo hecho por las profesoras del centro. Fuente. Elaboración propia.

Para finalizar con el proceso de codiseño, en la fase de validación el profesorado ha podido valorar el resultado de la propuesta. Para poder llevar a cabo esta fase se ha enviado una presentación en línea para poder recoger las respuestas del alumnado y profesorado. La propuesta ha sido evaluada positivamente.

Al analizar los datos del alumnado, en la fase emergente se han puesto en marcha diferentes técnicas para la recogida de datos. En esta fase, la técnica usada principalmente ha sido la observación y por otro lado se han usado tablas para poder recoger dichos datos. En esta fase, se han hecho observaciones del tipo de juego, se han creado mapas de recorridos y comparado las sectorizaciones y segregaciones del alumnado en el espacio a codiseñar.

Acerca de las [observaciones de sectorización y segregación](#), el objetivo de estas sesiones ha sido recoger información sobre los diferentes sectores del patio como la ocupación del espacio y quien lo habita; y por otro lado las actividades que se desarrollan en cada uno de ellos.

En el espacio a codiseñar se han identificado ocho sectores y la ocupación de estos ha sido bastante regular:

Primer sector: al analizar la ocupación el alumnado respecto al total ha sido mayor del 10%, en cuanto a la dominancia los grupos han sido mixtos y el tipo de juego que se ha observado está entre el juego simbólico y juego motriz de intensidad alta.

Segundo sector: al analizar la ocupación el alumnado respecto al total ha sido mayor del 10%, en cuanto a la dominancia los grupos han sido mixtos y el tipo de juego predominante es el juego simbólico.

Tercer sector: al analizar la ocupación el alumnado respecto al total ha sido mayor del 10%, en cuanto a la dominancia los grupos han sido mixtos y el tipo de juego que se ha observado está entre el juego simbólico y juego motriz de baja intensidad.

Cuarto sector: al analizar la ocupación el alumnado respecto al total ha sido mayor del 10%, en cuanto a la dominancia los grupos han sido mixtos y el tipo de juego predominante ha sido el juego simbólico. Usan ese espacio para esconderse, como refugio...

Quinto sector: al analizar la ocupación el alumnado respecto al total ha sido menor del 30%, en cuanto a la dominancia los grupos han sido mixtos, siendo necesario mencionar que, con el grupo de cinco años, los niños usan el espacio para jugar a fútbol y las niñas para jugar simbólicamente. El juego predominante es la motriz de alta intensidad.

Sexto sector: al analizar la ocupación el alumnado respecto al total ha sido entre el 10-30%, en cuanto a la dominancia los grupos han sido mixtos y el tipo de juego que se ha observado está entre el juego simbólico y juego motriz de intensidad alta. Usan los aparatos de ese espacio simbólicamente, como si fuesen casitas, por ejemplo.

Séptimo sector: al analizar la ocupación el alumnado respecto al total ha sido entre el 10 y 30%, en cuanto a la dominancia los grupos han sido mixtos y el tipo de juego mayoritario ha sido el motriz de alta intensidad.

Octavo sector: al analizar la ocupación el alumnado respecto al total ha sido mayor del 10%, en cuanto a la dominancia los grupos han sido mixtos y el tipo de juego que se ha observado es el juego motriz de intensidad alta.

Por lo tanto, siguiendo las pautas de análisis del documento *“El patio de la escuela en igualdad. Guía de diagnosis e intervención con perspectiva de género” Equal saree*; y a partir de los datos recogidos se han podido responder un grupo de preguntas comparando los resultados de los diferentes sectores. Las respuestas han sido estas: *diversidad, interrelación y confort*. Por lo tanto, estos son los parámetros que necesitamos reforzar.

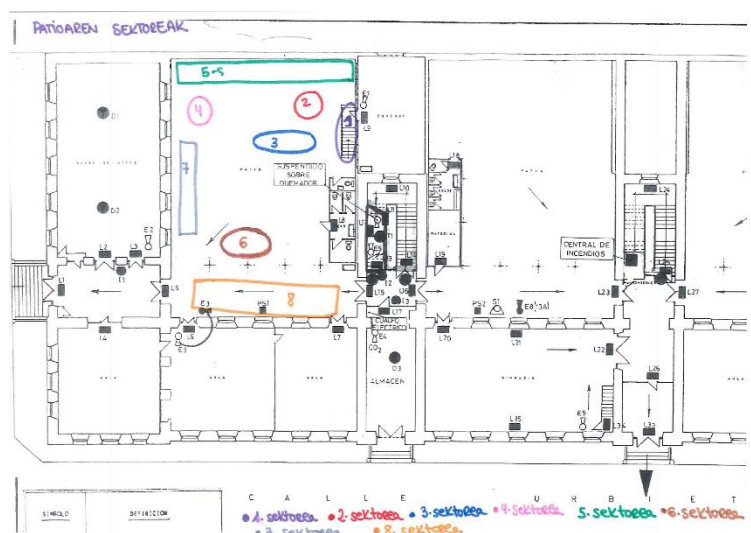


Imagen 4. Plano del patio con los sectores marcados. Fuente. Elaboración propia.

Siguiendo con las observaciones, las siguientes sesiones se han centrado en los [mapas de recorridos](#). El objetivo de estas observaciones es dibujar los recorridos que realiza el alumnado durante el recreo para analizarlos en relación al género y a las características espaciales. Y así

poder obtener un documento con la superposición de todos los recorridos, para identificar las áreas de ocupación del alumnado, las características del espacio y los elementos añadidos que impacto generan en el uso del espacio.

Para esto tenemos los recorridos superpuestos por aulas y sesiones:

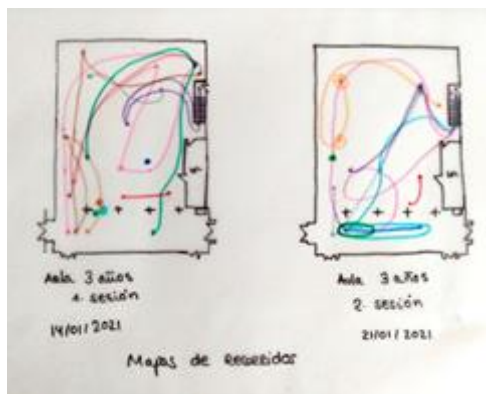


Imagen 5. Mapas de recorridos aula de 3 años.
Fuente. Elaboración propia.

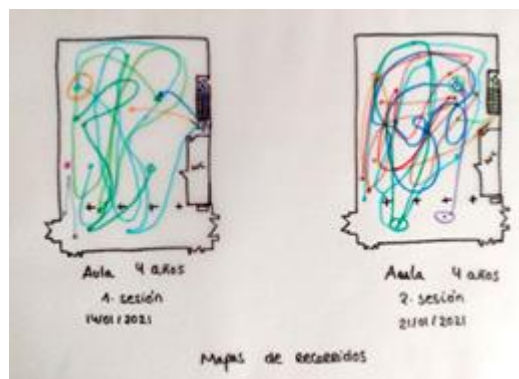


Imagen 6. Mapas de recorridos aula de 4 años.
Fuente. Elaboración propia

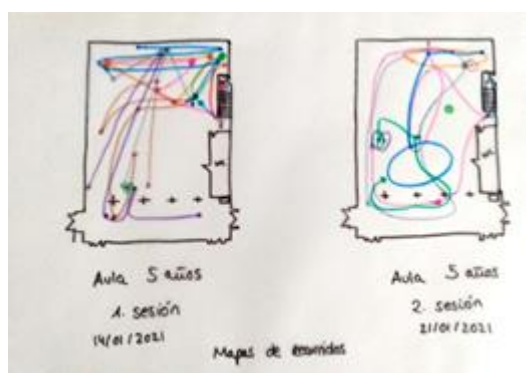


Imagen 7. Mapas de recorridos aula de 5 años. Fuente. Elaboración propia.

Al analizar los mapas de recorridos se han seguido las indicaciones del documento *“El patio de la escuela en igualdad. Guía de diagnosis e intervención con perspectiva de género”* Equal saree. Para ello se ha contestado a las preguntas de la ficha “Mapa de recorridos” para extraer conclusiones sobre los parámetros de diversidad, flexibilidad, interrelación, confort y representatividad. Fijándose en las áreas resultantes de la superposición de los recorridos de las niñas y de los recorridos de los niños y responder las preguntas, los parámetros a reforzar son el de la *flexibilidad* y *representatividad*.

Para finalizar con las observaciones del alumnado, se han llevado a cabo [observaciones del tipo de juego](#) que se da en el patio. De esta manera se ha podido observar al alumnado del centro y tener en cuenta el tipo de juego. Al analizar las tablas, la radiografía general que podemos hacer es que el juego mayoritario en este centro es el funcional.

Dependiendo de la edad, juegan más en solitario o en paralelo, como es el caso del aula de tres y cuatro años. Sin embargo, los de cinco años juegan en grupo, característica propia de esta fase de desarrollo. Después, el tipo de juego más observado ha sido el simbólico, pero comparándolo con el funcional que se ha observado cuarenta y dos veces, al analizar los datos se ha podido

contar diecisiete veces. Y en cuanto al reglado, este tipo de juego se ha dado con el alumnado de cuatro y cinco años, unas diez veces, dejando en cero al juego de construcción.

Al adentrarnos en la fase interpretativa, comenzamos con las sesiones de escucha activa, en la actividad de [“Voz del alumnado 1”](#) se explica al alumnado las intenciones de codiseñar el patio. Para ello, se muestran imágenes del actual patio como ayuda visual. Para ello se usa un cuestionario, el mismo con cada aula y la dinámica se pone en marcha a modo de asamblea. Los participantes son tres aulas, de tres, cuatro y cinco años. Mediante estas sesiones hemos podido ir averiguando cómo siente y vive el patio el alumnado del centro.

El cuestionario tiene ocho preguntas: 1. *¿Qué haces cuando sales al patio?*; 2. *¿Con quién juegas?*; 3. *¿Cuáles son tus juegos preferidos?*; 4. *¿A qué juegos jugarías con tus amigas?*; 5. *¿Y con tus amigos?*; 6. *¿En qué parte del patio sueles jugar?*; 7. *¿Qué espacio del patio te gusta más? ¿Por qué?* y 8. *¿Qué espacio del patio te gusta menos? ¿Por qué?* Estas preguntas han sido extraídas del documento *“El patio de la escuela en igualdad. Guía de diagnóstico e intervención con perspectiva de género”* Equal saree.

Las preguntas han sido orientativas para dirigir la asamblea. En lo que se refiere a las respuestas, en el aula de 3 años, suelen jugar simbólicamente a juegos sobre la familia y su entorno, como a casitas. Por otro lado, el juego motor también está muy presente, suben y bajan las escaleras y el tobogán y juegan con la pelota. Por otro lado, juegan a aparecer y desaparecer usando las estructuras de iglús que tienen en el patio. Lo que más les gusta son las escaleras, esconderse en los iglús y el tobogán. Y al hacer preguntas sobre con quién juegan en el patio, las respuestas han sido muy variadas, por eso podemos decir que juegan de manera mixta.

El grupo de cuatro años también juega simbólicamente en el patio, sobre todo a ser gatos. Por otro lado, la dimensión motora también está muy presente. Juegan a correr, a pillar y dar vueltas. En cuanto al patio, les gusta el patio entero, pero donde más disfrutan jugando son las escaleras. También, han mencionado que una de las cosas favoritas es el tobogán y la estructura verde, porque se pueden subir y tirar. En este grupo ha mencionado que parte no le gusta tanto del patio; son las escaleras de estos dos últimos aparatos, ya que prefieren escaleras de “verdad”.

Para finalizar, en el grupo de cinco años uno de los juegos principales es el simbólico, juegan a ser gatos mágicos, super héroes y heroínas, princesas y príncipes; y a mamás y a papás. Y en cuanto al juego motor, una parte del grupo juega al fútbol y otra parte del grupo a entrenamientos en las escaleras y con la cuerda. Aunque para algunas y algunos esta cuerda ya no les suponga ningún reto.

Referente al uso del patio y los juegos preferidos, un grupo de chicos suele jugar al fondo del patio al fútbol y para ello usan un trozo muy grande. Los que no juegan al fútbol usan las estructuras rojas, el tobogán y en el medio del patio juegan a saltar la cuerda. Las escaleras, uno de los espacios más interesantes para todos los grupos, el aula de cinco años juega simbólicamente en ese espacio, porque como está más alto les da oportunidad a ver mejor todo el patio y a simbolizar una casa. Añaden que les gusta el patio entero, pero que los espacios que más les gustan son las escaleras y el tobogán. En cuanto a la pregunta de qué es lo que menos gusta, han mencionado que es la parte cubierta, porque no tiene juegos y es el espacio que menos usan. En este grupo juegan más separados por el género, aunque a veces se mezclan.

Por lo tanto, con el aula de cinco años el parámetro de flexibilidad es el que más se tiene que reforzar y por otro lado debemos de tener en cuenta el parámetro de representatividad, ya que

el alumnado menciona juegos tradicionalmente “femeninos” y “masculinos” indistintamente y no jugarían a los mismos juegos entre niñas y niños una gran parte del tiempo.

En la segunda sesión de la fase interpretativa los diferentes grupos de Infantil han respondido a la pregunta de *¿Cuál sería vuestro patio ideal?* Estas sesiones se han dinamizado como una asamblea y el alumnado ha tenido tiempo para hablar sobre las vivencias, sentimientos, gustos y también para hacer propuestas. Para plasmar todo esto cada aula ha dibujado un mural de manera colectiva.

En el [aula de tres años](#), han dicho que les gustaría tener un castillo, una casa grande y una burbuja. Coincidiendo con el aula de tres años, [el grupo de cuatro años](#) también ha expresado su interés por los castillos y las casas. Las colchonetas también son de su agrado, ya que les gustaría poder correr y saltar en ellas.

En su patio ideal, también proyectan un laberinto, o estructuras donde poder meterse, como un tren. Otros piden madera o estructuras de madera para poder construir cosas. Bastantes, mencionan que les gustaría tener flores, hierba y árboles. Y otros elementos como el agua, para poder jugar con ella o palas para poder excavar. También destacar las propuestas de espacios para poder sentarse y estar tranquilos. Y entre otras respuestas, han mencionado que les gustaría tener animales como los perros o serpientes. Tres respuestas a mencionar, pero que no han sido mayormente populares, han sido un espacio para poder disfrazarse, salir más a la calle o un lugar para poder jugar a fútbol.

Al analizar las respuestas del [grupo de cinco años](#), hay varios conceptos que son idénticos en este grupo, el castillo y las casas. Por otro lado, hay otros puntos que también se repiten con el grupo de cuatro años, como espacios para poder meterse, en este caso una cueva y barco Vikingo. En el patio ideal del grupo de cinco años también visualizan un laberinto, un espacio con agua, o una mina para poder excavar con palas. Por otro lado, en cuanto al juego motor también mencionan que les gustaría tener un lugar donde poder saltar y hierba. El alumnado de cinco años, hace hincapié en estructuras grandes y altas, para poder subirse y tirarse de ellas. Otro concepto que se ha repetido en este grupo es el rocódromo.

En las sesiones de “Soñar 5” han participado el [alumnado de cuatro](#) y [cinco años](#), ya que con los de tres la profesora no podía la fecha acordada y después de hablar con mi tutora del postgrado, se decidió dejarlo así. Para comenzar la actividad, se les ha enseñado un plano del patio, donde han podido observar de cerca e identificar los diferentes lugares como los baños, la entrada...para crear sus maquetas han tenido materiales abiertos y reciclados a mano para poder representar lo que en la sesión anterior habían mencionado.

En esta sesión han representado lo que mencionaron en la sesión de “Voz del alumnado 2”, para ello han podido usar diferentes materiales manipulativos. Si observamos las imágenes podremos apreciar claramente muchos de los elementos que habían expresado en la anterior actividad.



Imagen 8. Alumnado de 4 años creando su patio ideal con elementos como árboles y túneles. Fuente. Elaboración propia.



Imagen 9. Alumno de 5 años dibujando el laberinto y árboles para el patio. Fuente. Elaboración propia.

Para finalizar con el proceso de codiseño, en la fase de validación el alumnado ha podido valorar el resultado de la propuesta mediante una presentación en línea. La propuesta ha sido evaluada positivamente por parte del alumnado y profesorado.

Para la participación de las familias, en un principio se pensó hacer una sesión participativa, pero a medida que la fecha se fue acercando desde el equipo directivo de la escuela se decidió no hacer esta sesión de manera presencial. Por otro lado, se pidió expresar claramente que este proyecto es un trabajo personal y que puede que solo se quede en esta fase. Dada la situación, se decidió usar la [plataforma de Google Sites](#) donde todas las familias pudieron participar. El centro se encargó de hacer él envió a todas las familias del centro. Este site tiene siete apartados. Cada apartado tiene información del proceso o actividades que pueden llevarse a cabo en línea. La participación ha sido de un total de 31 personas, dependiendo de la actividad. Este site está dividido en ocho partes:

- Principio: Descripción del proyecto.
- Primera parte: Cuestionario. Mediante Google Forms se ha puesto a disposición de las familias un cuestionario para saber las diferentes opiniones acerca del tema a tratar.
- Segunda parte: Sesión de reflexión. Breve explicación de las sesiones con el profesorado y el alumnado y un conjunto de fotografías.

- Tercera parte: Sesión de miedos, preocupaciones e ilusiones. Para tener en cuenta las diferentes sensaciones, usando Google Jamboard, se han recogido estos datos.
- Cuarta parte: Experiencias inspiradoras. Dos videos inspiradores de experiencias basadas en diferentes países.
- Quinta parte: Observando el patio y voz del alumnado. Breve explicación de las sesiones con el profesorado y el alumnado y un conjunto de fotografías.
- Sexta parte: ¡Soñando! Oportunidad para poder expresar nuestras ideas acerca del patio ideal, para esto se ha usado Google Jamboard y Paddlet.
- Séptima parte: Profesorado y alumnado soñando. Breve explicación de las sesiones con el profesorado y el alumnado y un conjunto de fotografías.

Mediante [Google Forms](#) se ha puesto a disposición de las familias un cuestionario para saber las diferentes opiniones acerca del tema a tratar. Este formulario está compuesto por diez preguntas:

1. Edad; 2. Sexo; 3. ¿Crees que el diseño de espacios educativos es importante para enriquecer el proceso de aprendizaje?; 4. ¿Puede decir que la identidad y características del centro se reflejan en los diferentes espacios de la escuela?; 5. ¿Cómo?; 6. ¿Y en el patio?; 7. ¿Te parece adecuado como está el patio?; 8. ¿Considera necesario el proceso de codiseño del patio implicando a toda la comunidad educativa?; 9. ¿En el patio existe la posibilidad de vivir múltiples experiencias en cuanto a su diseño? Es decir, ¿para jugar simbólicamente, esconderse y aparecer, para construir, para moverse o para estar tranquilo? y 10. ¿Cuál es tu grado de satisfacción con el patio?

En cuanto a la participación, ha tenido un máximo de treinta participantes, donde la edad ha variado entre los veinticuatro hasta los cincuenta años. El sexo de los participantes ha sido mayormente femenino, de un total de veintinueve respuestas solo han participado cuatro hombres. De veintinueve respuestas, el 100% está de acuerdo con que el diseño de espacios educativos es importante para enriquecer el proceso de aprendizaje. Al preguntar sobre la identidad y características del centro y si estas se reflejan en los diferentes espacios de la escuela, el 83,3% de los participantes, es decir veinticinco, creen que sí se reflejan, pero el 16,7%, cinco de ellos cree que esto no es cierto.

Las familias han respondido que la implementación de estos aspectos está ligada a la metodología del sistema Amara Berri y, por otro lado, al diseño y organización de sus espacios, llamados “txokos”.

Sin embargo, al formular la misma pregunta, pero relacionada al patio, de las veintiséis respuestas, todas las familias coinciden en que el patio no refleja la identidad y características del centro y es más, todas expresan que es un espacio frío, pobre, que brinda pocas oportunidades. Por lo tanto, no es un espacio enriquecedor para el aprendizaje. Además de las treinta familias, nueve de ellas evalúan el patio con un suficiente y dieciséis de ellas por debajo de esta nota. Solo cinco lo marcan con un “bien”.

En cuanto a la pregunta sobre si es necesario el proceso de codiseño del patio implicando a toda la comunidad educativa, de las treinta respuestas veintiocho coinciden que sí es necesario. Una de las familias no lo sabe y otra cree que no es necesario, pero no menciona por qué.

Siguiendo con las características del patio, al preguntar si existe la posibilidad de vivir múltiples experiencias en cuanto a su diseño, es decir, para jugar simbólicamente, esconderse y aparecer, para construir, para moverse o para estar tranquilo, de treinta respuestas, veinte creen que no.

Un participante responde que al estar vacío puede ser una oportunidad para hacer algo. Por otro lado, siete de las familias tienen claro que sí. Y entre medio, hay alguna familia que dice que con lo que tienen intentan hacer algo, otra que considerando el tamaño tan pequeño del espacio no está tan mal; y por último otra familia cree que uno de los patios si brinda esas oportunidades y que el otro patio no.

Y para finalizar, en cuanto el grado de satisfacción con el espacio a codiseñar, de los treinta participantes, diecisiete lo sitúan en un suspenso. Diez lo puntúan con un suficiente. Y el grado de satisfacción de tres familias es positivo. Ninguna familia puntúa el espacio con una puntuación máxima.

Para tener en cuenta las diferentes sensaciones de las familias en este proceso, usando [Google Jamboard](#), se han recogido estos datos. Para esto se han formulado cuatro preguntas: 1. *¿Cuáles son tus miedos al poner un proyecto de este calibre en marcha?* 2. *¿Hay algo que te preocupe?* 3. *¿Qué te motiva?* Y 4. *¿Algo más?*

En cuanto a las respuestas a la primera pregunta, el miedo en general es que el proyecto no se realice. Las familias están dispuestas a trabajar conjuntamente para poder llevar a cabo este proyecto. Siguiendo con las preguntas, la preocupación de las familias es que el patio que tienen hoy en día por sus características condicione el aprendizaje en general de sus hijas e hijos. Y, por otro lado, no aprovechar los espacios que tienen fuera de la escuela y el poco apoyo de los diferentes agentes. En cuanto a las motivaciones de las familias es poder crear un espacio para el alumnado de una manera colectiva y mejorar las condiciones actuales. Además, las familias que han respondido este apartado están dispuestas a participar con el proyecto y tienen muchas ganas de poder ejecutarlo.

Y para finalizar, en el apartado de “¡Soñando!” Se ha brindado a las familias con la oportunidad para poder expresar sus ideas acerca del patio ideal, para esto se ha usado Google Jamboard y Paddlet.

En la plataforma de [Google Jamboard](#) las ideas mencionadas por las familias han sido estas: un patio donde entre el sol; naturaleza; un patio con tierra, plantas, arboles; retos, miedos, que se pueden superar; te permite estar “goxo” y relajado; un patio verde, como las opciones que ofrece Baso-eskola, para traer lo máximo posible a la escuela y permitir otro tipo de juego, permitiéndote experimentar, etc.

Y en cuanto a [Paddlet](#): estructuras hechas de grandes bloques de madera; un lugar para jugar simbólicamente; zona con diferentes materiales, arena, tierra, grava, madera; un lugar para estar tranquilo; un lugar para estar tranquilo y “goxo”; un rincón para poder disfrutar de la arena; una zona para jugar con agua; un espacio para poner a prueba el equilibrio; un rincón donde puedes construir casas e ir allí.

Podemos observar que urge la necesidad de naturalizar el espacio y para ello proponen añadir elementos naturales para enriquecer el espacio y poder crear una variedad de oportunidades que suelen ser característicos al implementar estos elementos.

6. RESULTADOS

La propuesta del diseño responde tanto a la dimensión pedagógica como a la ambiental y ambas se han tenido en consideración a la hora de elaborar esta parte del proyecto.

La dimensión pedagógica es primordial, ya que el patio también es un espacio educativo. Hoy en día este espacio está lejos de ser percibido como tal, como demuestran tanto las imágenes mismas del patio como las respuestas de las profesoras o familias. Además, todos coinciden en que el patio no refleja la identidad y características del centro; es más, conjuntamente expresan que no es un espacio confortable, ni estimulante, ni enriquecedor para el aprendizaje. Por esta razón, es vital reforzar la dimensión pedagógica, ya que se trata de un espacio señalado para el aprendizaje.

Respecto a la dimensión ambiental, es necesaria para convertir la experiencia educativa en un proceso agradable en su sentido más amplio. Como dice Forés (El País, 2017, párr. 3): “El edificio, igual que la pedagogía que intenta albergar, se basa en la flexibilidad y la apertura, la comunicación, la interacción y las sinergias. Si queremos ciudadanos abiertos, creativos e imaginativos, hagámosles espacios que proporcionen estos aprendizajes”.

Cabe señalar que se ha optado por no desarrollar la dimensión tecnológica en este codiseño. Son varias las razones: la pedagogía del centro, los resultados del proceso de codiseño, el espacio a codiseñar y la edad del alumnado.

Teniendo en cuenta los resultados de las distintas fases del proceso de codiseño, la propuesta está compuesta por diferentes zonas para poder responder a las necesidades de los usuarios. Todas las zonas llevarán un cartel con el nombre del espacio y un pictograma. Los nombres de las zonas han sido elegidos junto con el alumnado.

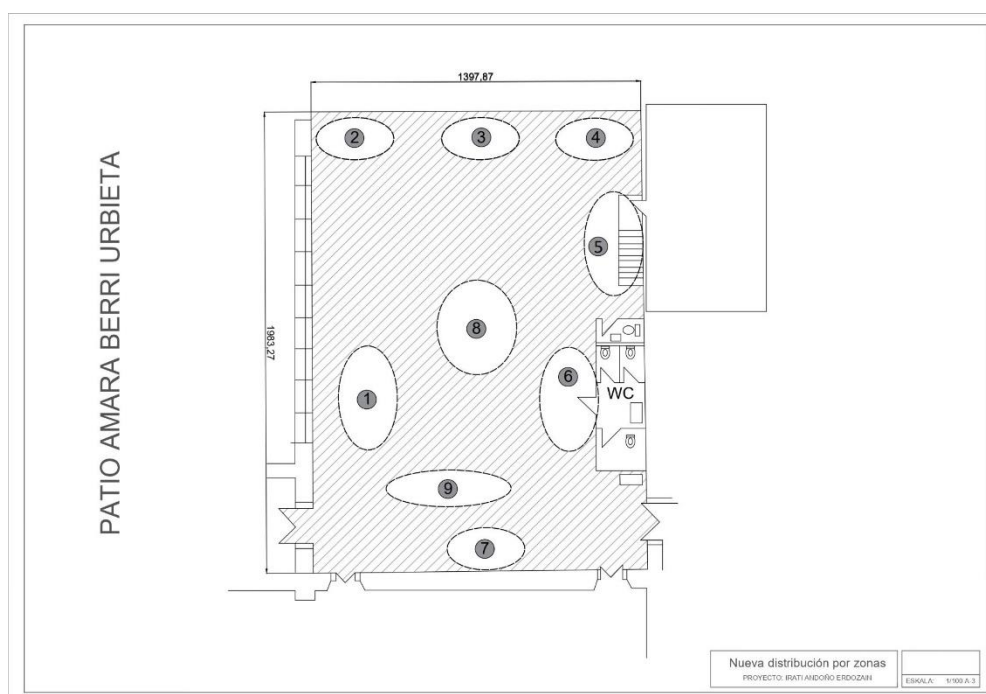


Imagen 10. Plano del patio y su nueva distribución por zonas. Fuente. Elaboración propia.

Así, los resultados a destacar son los siguientes: la integración de elementos naturales; reforzar el juego simbólico; dar cabida a los retos y así poder hacer espacio al juego aventurero; crear un

espacio donde la creatividad pueda fluir; crear un espacio flexible; rincones para poder esconderse y aparecer, experimentar o estar en tranquilidad; un patio inclusivo donde la diversidad predomine y el movimiento.

Basándome en los resultados primero he creado un mapa conceptual:

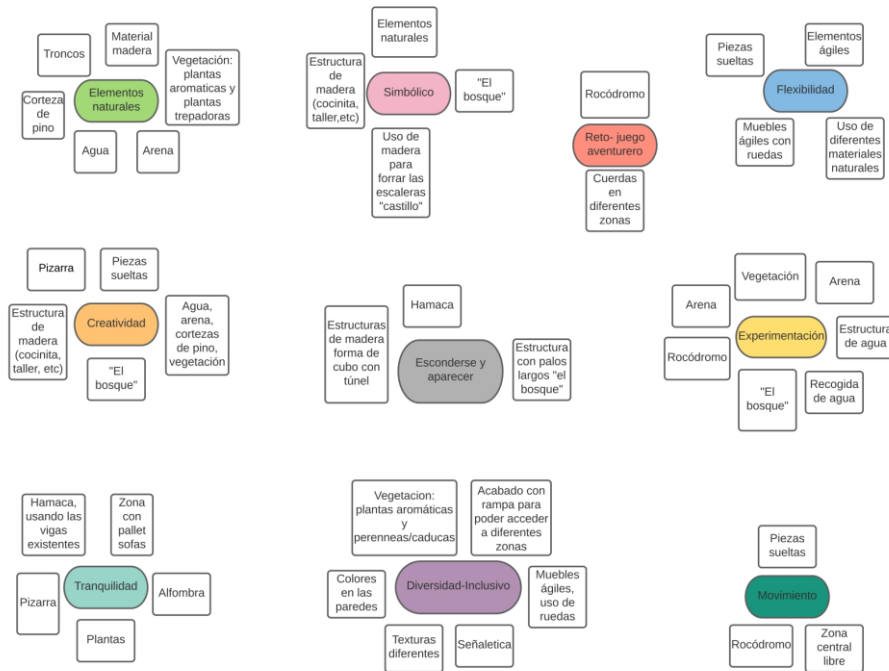


Imagen 11. Mapa conceptual de la propuesta. Fuente. Elaboración propia.

Después de organizar todas las ideas, he diseñado esta propuesta:

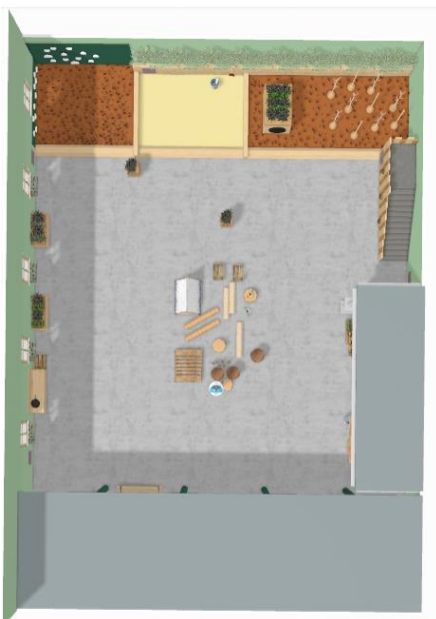


Imagen 12. Vista cenital del diseño de la propuesta. Fuente. Elaboración propia.

ZONA 1: IRUDIMENAREN TXOKOA (El rincón de la imaginación).

En esta zona se colocará una estructura de madera con forma de mostrador. Será un elemento fijo, que buscará simplicidad, neutralidad y, sobre todo, versatilidad, la cual ayuda a no identificarlo con un solo uso y así poder utilizarlo de diferentes maneras: como cocinita, como taller, etc.

También se colocará un macetero móvil con plantas aromáticas. Además, se usará la repisa de las ventanas para colocar una jardinera y añadir más vegetación en el espacio. De esta manera, se reforzará el juego simbólico, la creatividad y la diversidad.

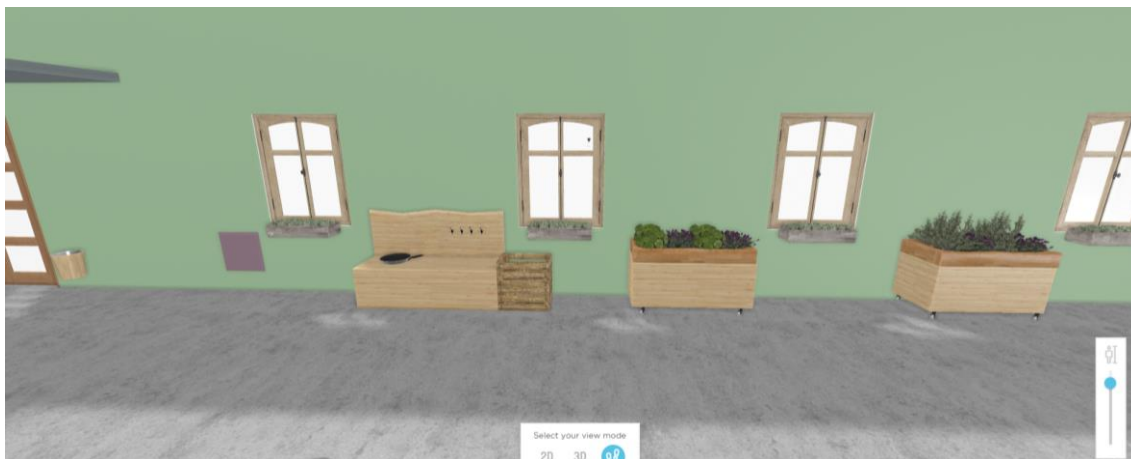


Imagen 13. Primera zona del patio, espacio para jugar simbólicamente. Fuente. Elaboración propia.

ZONA 2: ROKODROMOA (El rocódromo).

En este área del patio el suelo estará cubierto con corteza de pino y en la pared se instalará un rocódromo con forma de “L”. El rocódromo tendrá dos tipos de niveles en cuanto a la altura para que el alumnado pueda decidir sobre su proceso. El color de la pared irá acorde con la estética y cromatismo del espacio, donde predominarán los colores naturales. Para diferenciar y delimitar la zona, y poder contener las cortezas de pino se utilizará un cierre hecho de madera. Para que el acceso sea universal, en el acabado habrá una pequeña inclinación, creando una rampa y así no se obstaculizara la entrada en el área. Por otro lado, se instalará un cartel con el nombre y pictograma del espacio. En este espacio también hay una ventana, y como se ha mencionado anteriormente se aprovechará esta característica física del lugar para integrar vegetación.

En esta zona podrán experimentar con su cuerpo el material natural del suelo, moverse libremente, vivir retos y activar el juego aventurero, poniendo en marcha la creatividad.

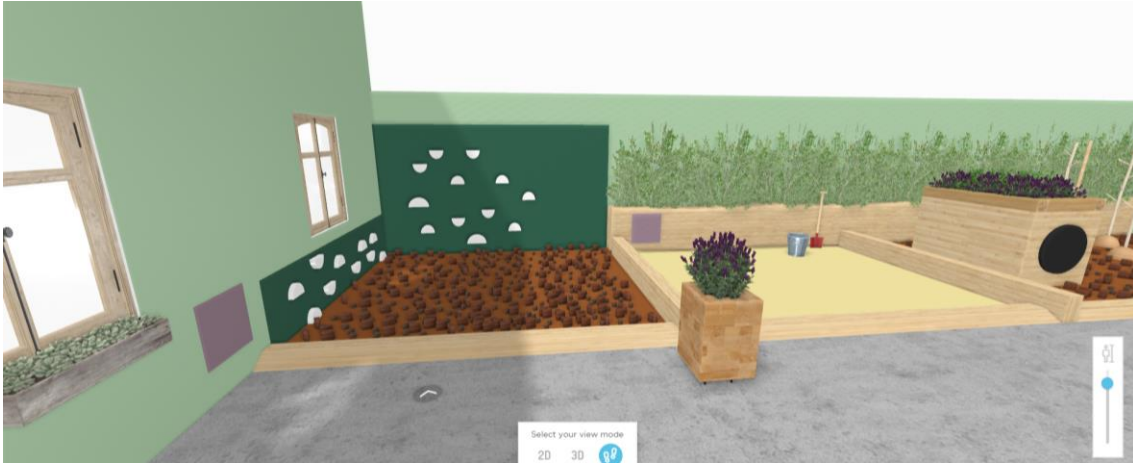


Imagen 14. Segunda zona del patio, el rocódromo. Fuente. Elaboración propia.

ZONA 3: HONDARLEKUA (El arenero).

En este nuevo lugar del patio, se introducirá un elemento natural: la arena. Para ello, se creará un arenero. Para delimitar el área se usará madera y tendrá un acabado con forma de rampa para garantizar la accesibilidad. En la zona de la pared y para aprovechar la morfología del patio, se instalará una jardinera corrida hecha de madera con altura de un metro para poder plantar dos plantas trepadoras, como son la *Parthenocissus tricuspidata* y *Trachelospermum jasminoides*. Estas plantas se han elegido por dos razones, una es la orientación del espacio; es una zona sombría. Y, por otro lado, las características de las plantas.

La *Arthenocissus tricuspidata* es una planta de hoja caduca, y en las estaciones de primavera, verano y otoño las hojas son verdes y en invierno, antes de perderlas, cambian de color a amarillo y rojo. Por otro lado, la *Trachelospermum jasminoides* es una planta de hoja perenne que florece a finales de primavera, dando flores olorosas. De este modo, conseguiremos el efecto de pared verde, pero de una manera más sostenible en cuanto al cuidado. Las plantas se van a intercalar para crear un efecto armonioso. En la jardinera se añadirá un cartel con el nombre y pictograma del espacio.

La inclusión de elementos naturales fomentará el juego simbólico, la experimentación, alimentará la creatividad y en cuanto a la estimulación sensorial, podrá proporcionar tranquilidad al sentir el tacto de la arena.



Imagen 15. Tercera zona del patio, el arenero. Fuente. Elaboración propia.

ZONA 4: GURE BASOA (Nuestro bosque).

Esta área estará conforme con dos tipos de elementos destacables: un túnel y troncos tratados que crearán un pequeño bosque. En esta zona también estará el suelo cubierto con corteza de pino; de esta manera se creará un equilibrio con la disposición de materiales naturales en el suelo. El túnel será una estructura con forma de ortoedro. Esta pieza estará hecha con madera y para el túnel se usará un cilindro de plástico libre BPA. La parte superior de esta estructura se utilizará como jardinera.

Por otro lado, para crear un pequeño bosque se utilizarán troncos tratados ya que no se recomienda plantar árboles en macetas; además, tanto la orientación del patio como la falta de luz del mismo perjudicarán el adecuado cuidado de los mismos.

Esta área también contendrá un cierre hecho de manera que servirá para delimitar el área y contener las cortezas de pino. En cuanto el acceso, el acabado de la madera tendrá una pequeña inclinación creando una rampa; esto garantizará un acceso universal y evitará que se obstaculice la entrada. En la jardinera se instalará un cartel con el nombre y pictograma del espacio.

En esta zona se mantendrá el equilibrio estético, donde prevalecerán los elementos naturales. Mediante este espacio se podrá jugar simbólicamente, usar la creatividad y experimentar. Será un microespacio donde el alumnado podrá esconderse y aparecer. Asimismo, será un espacio que facilite la intimidad si ésta es necesaria y, al estar compuesta por diferentes texturas, fomentará la diversidad.

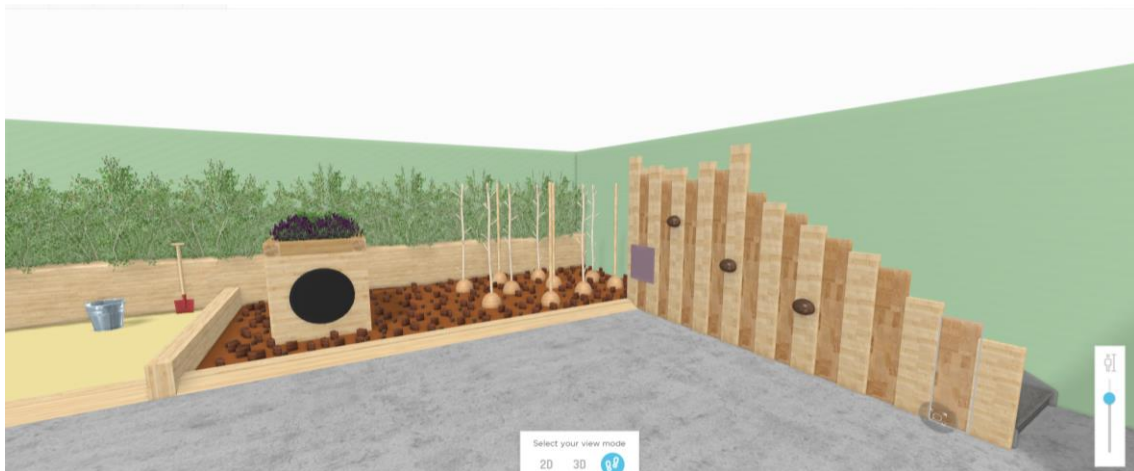


Imagen 16. La cuarta zona del patio, el túnel y el bosque. Fuente. Elaboración propia.

ZONA 5: ESKAILERA MAGIKOAK (Las escaleras mágicas).

Para ambientar esta zona, se utilizarán las escaleras de hormigón, ya existentes. Se forrarán con tabloncillos de madera de diferentes medidas y éstos serán colocados aleatoriamente para poder crear un efecto visual atractivo, que dé pie a la imaginación donde por unos momentos podamos imaginar que estamos en un castillo, en una cabaña de árbol, etc. Además, se añadirán tres cuerdas de diferentes medidas en la pared lateral de las escaleras.

En esta área del patio se podrá jugar simbólicamente y vivir desafíos. Al ser una estructura forrada con madera, también se potenciará la creatividad. Esto ayuda a crear un elemento neutro y flexible.



Imagen 17. La quinta zona del patio, las escaleras. Fuente. Elaboración propia.

ZONA 6: UR TXOKOA (El rincón del agua).

Este microespacio se crea a raíz de la morfología del patio y características físicas del mismo. Aprovechando la caseta de los aseos se enriquecerá el patio con varios elementos añadidos. El techo de esta estructura se utilizará para instalar un canalón y de esta manera se recogerá el agua de la lluvia, el cual se pasará a un tanque de recogida de lluvia. Este agua luego será utilizada para el riego de plantas o juegos con agua. Esta instalación se pondrá en el lado izquierdo de la caseta.

Por otro lado, la pared de la caseta se cubrirá a media altura con tablones de madera y se volverá a pintar acorde con la estética y cromatismo del espacio; para ello se usará algún color natural. De esta manera crearemos un espacio armonioso y con identidad. En lado izquierdo también se instalará una jardinera y en la parte derecha se pondrán unos canalones de madera de diferente largura.

Por medio de este espacio podremos experimentar con elementos naturales y por otro lado promover una gestión sostenible del uso de un recurso natural.



Imagen 18. La sexta zona del patio, recogida de agua y espacio para experimentar con ella. Fuente. Elaboración propia.

ZONA 7: LASAITASUNA (La tranquilidad).

En esta zona del patio la pared se pintará acorde a las tonalidades del nuevo lugar, se priorizan los colores naturales, como puede ser el verde menta. En esta área del patio, en el suelo, se añadirá una alfombra para espacios exteriores que sea resistente y con tonos que crean armonía en el lugar. Se añadirán dos sofás hechos con pallets reciclados y de diferentes escalas. Estos sofás también tendrán cojines para el confort de los usuarios. Se les añadirán ruedas ya que se busca agilidad en el mobiliario. En este espacio también hay varias ventanas, y como se ha mencionado anteriormente, haremos uso de esta característica física del lugar para integrar vegetación. Un último elemento para añadir a esta zona será una lámina de pizarra instalada entre la primera y segunda ventana.

Este es un espacio para poder estar en tranquilidad, disfrutar de la quietud y poder expresarse mediante el dibujo. Es un espacio que acoge la diversidad, para que el alumnado y profesorado se sientan cómodos y seguros.



Imagen 19. La séptima zona del patio, espacio para estar en calma.

ZONA 8: MUGITU! (¡Muévete!).

En esta área del patio se añadirán elementos naturales como troncos de árbol, tocones o elementos reciclados como son las ruedas de coche, tubos, canalones, etc. En este espacio predominarán las piezas sueltas, las cuales pueden ser añadidas o removidas dependiendo del uso que se quiera dar a este micro espacio. En este espacio se busca la flexibilidad.

Es un espacio donde poder moverse, dar rienda suelta a la creatividad, experimentar, jugar simbólicamente o jugar de una manera más aventurera.



Imagen 20. Octava zona de la nueva propuesta, espacio para jugar con piezas sueltas y movimiento de alta intensidad. Fuente. Elaboración propia.

ZONA 9: SOKAK (Las cuerdas).

Por último, en las vigas existentes del patio se instalarán unas cuerdas, estas tendrán diferentes medidas. En esta zona también se pondrá una hamaca.

De esta manera, mediante este espacio el alumnado podrá vivir retos, como trepar, balancearse, saltar, etc. Y con la hamaca podrán estar en tranquilidad o esconderse.



Imagen 21. Novena zona del patio, espacio para retos y estar en calma. Fuente. Elaboración propia.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y WEBGRAFÍA

Referencias bibliográficas

Abad, J. (2006). La escuela como ámbito estético según la pedagogía reggiana. *Revista Aula de Infantil*, 10-16.

Alonso, J. S., Poveda, M. S., Elorrieta, P. U., Erdozain, I. A., & Rezola, K. O. (2018). Baso-eskola proiektu pilotuko haurren ebaluazio hezigarria burutzeko adierazleen definizioa. *Tantak*, 30(2), 63-78.

Amoly, E., Dadvand, P., Forns, J., López-Vicente, M., Basagaña, X., Julvez, J., Alvarez-Pedrerol, M., Nieuwenhuijsen, M. J., y Sunyer, J. (2014). Green and blue spaces and behavioral development in Barcelona schoolchildren: the BREATHE project. *Environmental health perspectives*, 122(12), 1351–1358. <https://doi.org/10.1289/ehp.1408215>

Anaut, L. (2004). Amara Berri sistemaren inguruan.

Avilés, Á. M. J. (2009). La escuela nueva y los espacios para educar. *Revista Educación y pedagogía*, (54), 103-125.

Barrett, P. S., Zhang, Y., Davies, F., & Barrett, L. C. (2015). *Clever classrooms: Summary report of the HEAD project*. University of Salford.

Bautista Pérez, G., Escofet Roig, A., & López Costa, M. (2019). Diseño y validación de un instrumento para medir las dimensiones ambiental, pedagógica y digital del aula. *Revista mexicana de investigación educativa*, 24(83), 1055-1075.

Bautista, G., & Borges, F. (2013). Smart classrooms: Innovation in formal learning spaces to transform learning experiences. *Bulletin of the IEEE technical Committee on learning Technology*, 15(3), 18-21.

Bentsen, P., Mygind, E., & Randrup, T. B. (2009). Towards an understanding of udeskole: education outside the classroom in a Danish context. *Education 3–13*, 37(1), 29-44.

Blanco, M. D. C. S. (2013). Tres modelos de espacios educativos y de materiales pedagógicos: infant schools, kindergarten y casas de los niños. *Tabanque: Revista pedagógica*, (26), 15-37.

Bögeholz, S. (2006). Nature experience and its importance for environmental knowledge, values and action: Recent German empirical contributions. *Environmental education research*, 12(1), 65-84.

Bruce, T. (2015). Friedrich Froebel. *The Routledge International Handbook of Philosophies and Theories of Early Childhood Education and Care*, 43-49.

Cameron-Faulkner, T., Malik, N., Steele, C., Coretta, S., Serratrice, L., & Lieven, E. (2021). A cross-cultural analysis of early prelinguistic gesture development and its relationship to language development. *Child development*, 92(1), 273-290.

Casey, T., & Robertson, J. (2016). Loose Parts Play. *Inspiring Scotland*.

- Chawla, L., Keena, K., Pevec, I., & Stanley, E. (2014). Green schoolyards as havens from stress and resources for resilience in childhood and adolescence. *Health & place*, 28, 1-13.
- Corraliza, J. A., & Collado, S. (2011). La naturaleza cercana como moderadora del estrés infantil. *Psicothema*, 221-226.
- Durak, S. (2010). Searching for a common framework for education and architecture through reconsideration of universal design principles for promoting inclusive education in primary schools.
- Essa, E. L. (1981). An outdoor play area designed for learning. *Day Care and Early Education*, 9(2), 37-42.
- Foster, A. (2006). *Schools for the future: designing school grounds*. The Stationery Office.
- Freire, H. (2016). Patios vivos para crecer y aprender. *Cuadernos de pedagogía*, 46, 18-22.
- Genovart, M., Tavecchia, G., Enseñat, J. J., & Laiolo, P. (2013). Holding up a mirror to the society: Children recognize exotic species much more than local ones. *Biological conservation*, 159, 484-489.
- Gonzalez, F. (2012). Mini guía: una introducción al Design Thinking+ Bootcamp bootleg. *Hasso Plattner, Institute of design at Stanford*.
- Guillamot Mañé, Sílvia. (2020). Creant bastides: codisseny d'un espai educatiu a l'escola Norai. Trabajo de Fin de Posgrado Diseño de Espacios de Aprendizaje. Disponible en <http://hdl.handle.net/2445/166539>
- Häfner, P. (2003). *Natur-und Waldkindergärten in Deutschland: eine Alternative zum Regelkindergarten in der vorschulischen Erziehung* (Doctoral dissertation).
- Hermida, I. L., Aparicio, A. M., Franco, N. M., & Arteaga, A. B. (2017). Eskoletako kanpo-espazioaren diseinua eta genero-besberdintasunak haurren jolasean eta garapen kognitiboan. *Aldiri: arkitektura eta abar*, (30), 36-39.
- Hueso, K. (2019). *Jugar al aire libre*. Plataforma.
- Istance, D., & Dumont, H. (2010). Future directions for learning environments in the 21st century. *The nature of learning: Using research to inspire practice*, 317-338.
- Jiménez, A. M. (2009). La escuela nueva y los espacios para educar. *Revista Educación y pedagogía*, 21(54), 103-125.
- Lazkano, M. (2020). Sistema Amara Berri. Aprendizaje en contextos vitales. *Participación educativa*, 7(10), 91-106.
- Louv, R. (2008). Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder. Algonquin books.
- MacQuarrie, S., Nugent, C., & Warden, C. (2015). Learning with nature and learning from others: nature as setting and resource for early childhood education. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 15(1), 1-23.

- Marta, L. C. (2019). The integration of digital devices into learning spaces according to the needs of primary and secondary teachers. *TEM Journal*, 8(4), 1351-1358.
- Moser, T., & Martinsen, M. T. (2010). The outdoor environment in Norwegian kindergartens as pedagogical space for toddlers' play, learning and development. *European early childhood education research journal*, 18(4), 457-471.
- Muela, A., Larrea, I., Miranda, N., & Barandiaran, A. (2019). Improving the quality of preschool outdoor environments: getting children involved. *European Early Childhood Education Research Journal*, 27(3), 385-396.
- Mygind, E. (2009). A comparison of children's' statements about social relations and teaching in the classroom and in the outdoor environment. *Journal of adventure education & outdoor learning*, 9(2), 151-169.
- Nicholson, S. (1972). The Theory of Loose Parts, An important principle for design methodology. *Studies in Design Education Craft & Technology*, 4(2).
- O'Brien, L. (2009). Learning outdoors: The Forest School approach. *Education 3-13*, 37(1), 45-60.
- OCDE (2016). La naturaleza del aprendizaje: Usando la investigación para inspirar la práctica. *Entornos*, 29(2), 467-468.
- Parten, M. B. (1932). Social participation among pre-school children. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 27(3), 243.
- Pedersen, B. K., & Febbraio, M. A. (2012). Muscles, exercise and obesity: skeletal muscle as a secretory organ. *Nature Reviews Endocrinology*, 8(8), 457-465.
- Piaget, J. (1962). *Play, Dreams and Imitation in Childhood, Etc.* Routledge & Kegan Paul.
- Ristcher, P (2006). *El jardín de los secretos.* Barcelona: Ediciones Octaedro.
- Rubin, K. H. (2001). The play observation scale (POS). *Unpublished manuscript, University of Maryland.*
- Sensat, R. (2020). La escuela al aire libre. *Tendencias pedagógicas*, (35), 153-158.
- Tonucci, F. (2004). La ciudad de los niños. Kikiriki. Cooperación Educativa, (74), 11-16.
- Tuan, Y. F. (1990). *Topophilia: A study of environmental perceptions, attitudes, and values.* Columbia University Press.
- Wall, G. (2016). Flexible Learning Spaces: The impact of physical design on student outcomes.
- Wallenius, M. (1999). Personal projects in everyday places: Perceived supportiveness of the environment and psychological well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 19(2), 131-143.
- Wild, R. (2004). El centro experimental Pestalozzi. *Cuadernos de pedagogía*, (341), 18-21.

Zamani, Z. (2016). 'The woods are a more free space for children to be creative; their imagination kind of sparks out there': exploring young children's cognitive play opportunities in natural, manufactured and mixed outdoor preschool zones. *Journal of adventure education and outdoor learning*, 16(2), 172-189.

Webgrafía

Aclima, Basque Environment Cluster. (5 de marzo de 2021). Soluciones basadas en la Naturaleza, respuestas para la mejora ambiental y de resiliencia de las ciudades. Recuperado de <https://aclima.eus/soluciones-basadas-en-la-naturaleza-respuestas-para-la-mejora-ambiental-y-de-resiliencia-de-las-ciudades/>

Blasco, D. S., Mejón, J. G., Tamayo, H. C., & García, C. A. (Junio 2019). El patio de la escuela en igualdad: Guía de diagnosis e intervención con perspectiva de género. *EQUAL SAREE*. Recuperado de https://campusvirtual.ub.edu/pluginfile.php/3415422/mod_resource/content/2/El%20patio%20de%20la%20escuela%20en%20igualdad.pdf

Camarero, A. (30 de agosto de 2017). Así influye el entorno físico de la escuela en el aprendizaje. *EL PAÍS*. Recuperado de https://elpais.com/elpais/2017/06/20/mamas_papas/1497957748_451160.html

Frato. (1994). Señor arquitecto. [Archivo de Viñeta]. Recuperado de <https://www.educactivate.com/frato/>

Learnlife. (9 de noviembre de 2020). *Anna Harrison - Wonder and Awe Fireside Chat* [Archivo de Vídeo]. Youtube. <https://youtu.be/lArgbdqXpO4>

Organización Mundial de la Salud. (24 de abril de 2019). Para crecer sanos, los niños tienen que pasar menos tiempo sentados y jugar más. Recuperado de <https://www.who.int/es/news/item/24-04-2019-to-grow-up-healthy-children-need-to-sit-less-and-play-more>

Spaceoasis. (2018). 04 issue: Focus on wellbeing in working and learning environments. *CREATE MAGAZINE*. Recuperado de https://campusvirtual.ub.edu/pluginfile.php/3415426/mod_resource/content/1/Wellbeing%20in%20working%20and%20learning%20environments.pdf

Teusa Técnicas de Restauración S.A. (2018). Colegio Amara Berri- Urbieta. Recuperado de <http://www.teusa.com/es/obra/115/san-sebastian-colegio-amara-berri-urbieta>

9. ANEXOS

1. [Reunión previa al proceso de codiseño](#)
2. [Gantt del proceso](#)
3. [Calendario del proceso de codiseño](#)
4. [Calendario del proceso de codiseño para el profesorado](#)
5. [Sesión de reflexión con el profesorado](#)
6. [Sesión miedos, preocupaciones e ilusión](#)
7. [Proceso de sensibilización con el profesorado](#)
8. [Observación del tipo de juego, mapas de recorrido y sectorización y segregaciones](#)
9. [Disposición participativa](#)
10. [Observamos el patio- Voz del alumnado 1](#)
11. [Voz del alumnado 2- Soñar 2](#)
12. [Soñar 3](#)
13. [Familias](#)
14. [Soñar 4](#)
15. [Soñar 5](#)
16. [Análisis de datos](#)
17. [Resultados](#)
18. [Validación](#)