Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE SORIA

TRABAJO FIN DE GRADO

LA NECESIDAD DE RENATURALIZAR LOS PATIOS ESCOLARES. EL CASO DEL C.E.I.P. LOS DOCE LINAJES

Presentado por María Celorrio Clerencia

Tutelado por: María del Sagrario Andaluz Romanillos

Soria, 20 de junio de 2024

RESUMEN

A lo largo de este trabajo se habla de la necesidad de renaturalizar los patios escolares, cómo afecta a los alumnos de un centro, y cómo se adapta al cambio climático, además se va a analizar el caso de un centro de Soria, que ha presentado el proyecto a la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León, y la postura del claustro del centro; a través de la renaturalización de los patios escolares se pretende cambiar el concepto de proceso de enseñanza aprendizaje tradicional y adaptarlo a las necesidades de la sociedad del tiempo en el que vivimos. Se habla de cómo le afecta la renaturalización a alumnos con TEA, entre otras discapacidades.

PALABRAS CLAVE

Renaturalización, patios escolares, Educación Infantil, Educación Primaria, proyecto, BRERA, Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León.

ABSTRACT

Throughout this work we discuss the need to renaturalise school playgrounds, how it affects the pupils in a school, and how it adapts to climate change. We will also analyse the case of a school in Soria, which has presented the project to the Castilla y León Natural Heritage Foundation, and the position of the school staff; through the renaturalisation of school playgrounds we aim to change the concept of the traditional teaching-learning process and adapt it to the needs of the society of the times in which we live. How renaturalisation affects pupils with ASD, among other disabilities, is discussed.

KEY WORDS

Renaturalisation, school playgrounds, Infant Education, Primary Education, project, BRERA, Castilla y León Natural Heritage Foundation.

«No hay cosa más bonita en el mundo que hacer feliz a un niño»

Índice

1. INTRODUCCIÓN 5
2. JUSTIFICACIÓN 7
3. OBJETIVOS DEL TRABAJO 9
4. MARCO TEÓRICO. LOS PATIOS RENATURALIZADOS. 10
4.1. ¿CÓMO SON LOS PATIOS NO NATURALIZADOS? 10
4.2. ¿QUÉ SE CONSIDERA UN PATIO RENATURALIZADO? 11
4.3. ¿CÓMO SE ADAPTAN LOS PATIOS A LAS NECESIDADES DIFERENCIALES DE LOS ALUMNOS? 12
4.4. ¿QUÉ BENEFICIOS PUEDEN APORTAR LOS PATIOS RENATURALIZADOS? 13
5. EL CASO DEL C.E.I.P. LOS DOCE LINAJES 17
5.1 DESCRIPCIÓN DEL C.E.I.P. 17
5.2 PROYECTO ORIGINAL 18
6. METODOLOGÍA DEL TRABAJO 23
6.1 CONTEXTO DE LAS ENTREVISTAS 23
6.2 METODOLOGÍA DE LAS ENTREVISTAS 23
7. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LAS RESPUESTAS 23
8. CONCLUSIÓN Y REFLEXIÓN FINAL 27
9. AGRADECIMIENTOS 28
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 29
11. ANEXOS 31
ANEXO I. IMÁGENES DEL CEIP SAN JOSÉ DE CALASANZ DE JAÉN 31
ANEXO II. IMÁGENES DEL PATIO ANTES DE RENATURALIZAR Y CON LA IDEA QUE TIENEN PARA RENATURALIZARLO. 32

1. INTRODUCCIÓN

Cuando a un alumno de cualquier colegio le preguntas cuál es su parte favorita de la mañana en el colegio, seguramente te responderá que ha sido el recreo o educación física si coincide que tiene ese día.

En el patio se puede enseñar más interacciones sociales dentro de un colegio, donde los niños dan vía libre a la imaginación, creando juegos o haciendo variaciones de los existentes. El modelo de patios tradicionales limita a los alumnos a jugar a ciertos juegos y se centra en los sensoriomotores.

Con patios tradicionales, se entiende un patio hormigonado con canchas de fútbol y baloncesto y sin una sombra en la que refugiarse los días más calurosos del año.

La modificación y adaptación de los patios al cambio climático y a las necesidades diferenciales de los alumnos es cada vez más necesaria, ya que, aunque la sociedad va cambiando, en la mayoría de los casos, las infraestructuras no lo hacen y siguen igual que hace treinta años.

Incluir zonas verdes en el centro escolar ayuda a los alumnos a aprender de la naturaleza en cualquier momento y sin salir del centro, aportando sensación de tranquilidad y capacidad de concentración, creatividad y motivación.

Respecto a las necesidades diferenciales de los alumnos, habilitar diferentes zonas en el patio que no sean canchas de fútbol, ayuda al alumnado a encontrar un sitio donde sentirse cómodo y sentirse él mismo o ella misma, ya que, en muchas ocasiones, están solos porque jugar al fútbol les da vergüenza por el acoso que pueden llegar a recibir si fallan en algo.

La oferta curricular que ofrece renaturalizar el patio de un centro es tan amplia como variada, pudiéndose trabajar en una misma actividad varias competencias clave, objetivos y contenidos de diferentes áreas.

Heike Freire en su libro “Patios vivos para renaturalizar la escuela” habla de las contradicciones que se producen en un claustro de profesores cuando se tratan temas sobre las costumbres del colegio. Teniendo en cuenta, que hay actividades diseñadas para los días de final de curso desde hace muchos años y no están adaptadas ni al cambio climático ni a las necesidades de los nuevos alumnos que van entrando cada año, además de no tener coherencia ninguna con los proyectos que trabajan a lo largo del año, por citar un ejemplo, el uso de los globos de agua, que es un material muy contaminante y que consume mucha agua. La adición que tienen los escolares a las tecnologías viene secuenciada por la

sobreprotección que tienen de parte de sus padres sobre la seguridad. Heike Freire en su libro "Educar en verde: Ideas para acercar a niños y niñas a la naturaleza" comenta que "s*u creciente aislamiento del mundo natural se intenta compensar con un exceso de juguetes y tecnologías) que suplantan a los seres de la naturaleza*". Los padres cada vez están más preocupados porque a sus hijos no les pase nada y estén bien protegidos, para ello les dan un móvil para jugar o ver dibujos animados lo que hace que se pierdan muchos de los estímulos que les ayudan a desarrollarse física y mentalmente. El colegio tiene que dar respuesta a esta problemática y es por lo que deben programar actividades en contacto con la naturaleza.

2. JUSTIFICACIÓN

Si echamos la vista atrás en el tiempo, observamos que los patios de los colegios de antes y de los colegios de ahora no han cambiado en absoluto, siguen teniendo una gran parte de asfaltado, y una pequeña parte donde hay un arenero, que lo único que acumula son los restos de los almuerzos de los alumnos y alumnas. La sociedad cambia y los patios siguen igual, y no atienden las necesidades diferenciales de los alumnos, que cada vez son mayores, por lo que, además de las aulas, el resto de los espacios educativos deben adaptarse a estas necesidades. El patio es el lugar donde existe mayor interacción social y afectiva entre iguales y es un espacio de juego y aprendizaje; por tanto, debe reunir los requisitos necesarios para que estas situaciones se desarrollen correctamente ya que van a determinar en gran medida el desarrollo y madurez de nuestros alumnos.

Además de las razones educativas, el cambio climático juega un papel muy importante dentro de los patios escolares, ya que el aumento de las temperaturas, son perjudiciales para la salud y más, en edades tempranas, como las que hay en un colegio. Por eso es necesario generar espacios verdes resilientes al cambio climático y crear espacios de sombra y aclimatados.

Sin embargo, si observamos los colegios del medio rural, la gran mayoría son patios naturalizados donde gran parte es un espacio donde los alumnos están en contacto con la naturaleza. En la provincia de Soria, las escuelas tienen una gran facilidad para acceder al medio natural, debido a la proximidad que existe entre ambos. Sin embargo, no hemos aprovechado esa ventaja a la hora de desarrollar el currículo básico de Educación Primaria, programando actividades al aire libre o trabajando la flora y fauna de la provincia.

Con la presencia y abuso de las nuevas tecnologías en la vida de los niños, muchas de los factores estimulantes de la naturaleza han perdido el valor que tenían, por eso, renaturalizar el patio e incluir zonas verdes, en el entorno escolar, es un punto a favor para la renaturalización de los patios.

Cada vez las tecnologías empiezan en edades más tempranas y las consecuencias que tiene esta práctica son cada vez más notables debido a que los alumnos empiezan a jugar antes con los dispositivos electrónicos. Esta práctica hace que nuestros alumnos dejen de tener aficiones o lleguen incluso a ser adictos necesitando estar un mínimo de horas con el móvil o tablet al día. Según *Enmente psicólogos "es necesario que los niños aprendan a aburrirse, a entretenerse solos (sin nada, estando con ellos mismos), a esperar, a mantener la atención,*

a frustrarse y elegir". Todos estos aspectos citados no te los proporcionan los dispositivos electrónicos ya que, en ellos siempre van a encontrar un juego o un entretenimiento, asumiendo el riesgo que ello conlleva.

Heike Freire en su libro "Patios vivos para renaturalizar la escuela" cuenta que hizo un estudio en el curso 2016-17 con tres centros escolares de Barcelona, observando cómo era la hora del recreo en un patio tradicional y un patio con opciones lúdicas. Comenta que, en el patio tradicional, era habitual escuchar mucho ruido y la forma de desplazarse era corriendo, y acostumbraban a jugar con juegos reglados, y sensoriomotores, que son dos tipologías de juego poco calmadas. Sin embargo, en los patios con más opciones lúdicas, "el ambiente de tranquilidad y de silencio a la hora del recreo se ponía de manifiesto desde el primer momento" ya que comenta que tienen más opciones de juego y lugares donde encontrarse cómodos y, además, tienen la posibilidad de hacer juegos simbólicos de construcción, pudiendo así disfrutar de su recreo.

Como ejemplo, se puede citar un centro llamado C.E.I.P. San José de Calasanz, en la ciudad de Jaén, que tiene un patio naturalizado, el patio está dividido en dos partes, la de infantil y la de primaria. El patio de infantil es una cancha techada, y el patio de primaria se divide en tres partes, el patio del primer ciclo, que tiene una cancha con una parte techada y una parte arbolada con el suelo de tierra y los patios del segundo y tercer ciclo que son dos canchas de fútbol, rodeadas de zonas verdes. En las zonas verdes, encontramos el huerto, la charca y la compostera, actividades que han hecho los alumnos y alumnas, plantando diferentes especies comestibles como varios tipos de lechugas, cebollas o perejil; en la charca han incluido varios renacuajos y una rana; además, tiene muchas zonas sombrías ya que Jaén es una ciudad con altas temperaturas y las zonas sombrías, en los meses de más calor, cumplen una función muy importante. Los alumnos juegan en la zona dónde más a gusto se sienten, excepto si quieren jugar al futbol, que deben jugar en la cancha de su ciclo. Se adjuntan imágenes del patio en el Anexo I.

El colegio público Los Doce Linajes es un centro que, aunque alrededor tiene zonas verdes, ha optado por renaturalizar el patio ayudando a los alumnos y alumnas a trabajar la autonomía creando un espacio sensorial, de investigación, dinámico y atractivo, y que mira por la inclusión. El centro lleva varios años apostando por la inclusión de las actividades dentro de la naturaleza en su Proyecto Educativo de Centro, prueba de ello es la concesión de uno de los huertos municipales próximos al mismo, permitiendo trabajar con los alumnos actividades que les ayudan a conocer las diversas formas de estar en contacto con la

naturaleza. Tanto el Equipo Directivo como la plantilla docente del centro apuesta por un patio inclusivo fomentando así la relación entre iguales ofreciendo la posibilidad de diversas formas de juego y de aprendizaje fomentando la autonomía del alumnado del centro, incluyendo también la participación del AMPA (Asociación de Madres y Padres de Alumnos) y de diferentes instituciones que colaboran activamente con el centro.

La elección de este tema para realizar el Trabajo de Fin de Grado sobre la renaturalización de los patios escolares ha ido secuenciada por el interés que me genera la adaptación que puede tener un centro educativo que lleva años funcionando. Me interesa estudiar cómo afecta la naturaleza en el proceso de enseñanza-aprendizaje de un alumno normo típico y un alumno con algún trastorno, síndrome o discapacidad.

Imagen 1. Patio del C.E.I.P. San José de Calasanz de Jaén.

3. OBJETIVOS DEL TRABAJO

Los objetivos principales tenidos en cuenta para realizar este trabajo son los siguientes:

- Estudiar cómo puede cambiar la actividad a la hora del recreo de un patio tradicional a un patio renaturalizado.
- Analizar qué actividades nuevas se introducen con el hecho de renaturalizar el patio.
- Analizar las causas-motor del cuerpo docente que han impulsado para llevar a cabo el proyecto.
- Analizar si el uso del patio renaturalizado tendrá repercusión en el desarrollo de las áreas curriculares

4. MARCO TEÓRICO. LOS PATIOS RENATURALIZADOS.

4.1. ¿CÓMO SON LOS PATIOS NO NATURALIZADOS?

El patio de un colegio es un espacio didáctico igual de importante que un aula tradicional. Además, ofrece una serie de actividades muy amplia entre las que se encuentran actividades sensoriales, de investigación, de relajación, un espacio social, y muchas más.

Un patio escolar, ya sea durante la hora del recreo o en el horario de clase, debe ser un espacio donde el aprendizaje no cese, siendo así un espacio muy versátil para utilizarse en las actividades programadas de cada docente. Los patios son un espacio que ayuda al alumnado a trabajar la autonomía ya que, es el lugar donde el alumnado desarrolla sus capacidades y competencias sin ayuda de un adulto mediador.

Según "The British School of Seville", *la naturaleza es el mejor parque de atracciones y aula de aprendizaje. Interactuar con ella tiene un sinfín de beneficios para su salud, el desarrollo físico y mental, la independencia, la confianza y la formación de valores".* En general, muchos alumnos y alumnas que acuden a los centros educativos utilizan el coche para ir al colegio, práctica que repiten varias veces al día, y todos los días, en muchas ocasiones para ir también a las actividades extraescolares, que en muchas ocasiones son excesivas; cuando llegan a casa después de la jornada escolar, en vez de jugar en los parques, como antaño, se cierran en una habitación a jugar con las consolas y , haciendo que todos los estímulos naturales se pierdan, limitando así su capacidad para desarrollar el sentido espaciotemporal.

Los patios no naturalizados promueven juegos sexualizados, asumiendo los juegos deportivos al género masculino, y juegos más tranquilos como la comba al género femenino; son patios muy poco inclusivos, promoviendo que la forma de desplazarse en la hora del recreo sea corriendo y el nivel de ruido sea muy elevado, hecho que alumnado con necesidades educativas especiales, como puede ser los alumnos TEA (Trastorno del Espectro Autista) sufran momentos de incomodidad y de poco disfrute en el patio, haciendo que la hora del recreo sea un momento de sufrimiento para ellos.

Los juegos en los patios no naturalizados crean conflictos entre los alumnos incluyendo situaciones de posible acoso, el cual manifiestan las familias; debido a que no todo el alumnado entiende el deporte de la misma manera, existiendo en todos los grupos alumnos muy competitivos y alumnos más pacíficos; hecho que genera conflicto entre ellos.

Podemos definir un patio renaturalizado como el espacio que ha pasado de ser un espacio cementado, sin aparición de naturaleza, a ser un espacio donde el alumnado desarrolla su aprendizaje a través del contacto con elementos naturales, y en el cual podemos encontrar varios espacios como una compostera, un huerto o un arenero y un espacio inclusivo donde se da cabida a todas las actividades a las que quieren jugar los alumnos, procurando reducir los casos de acoso y favoreciendo la interacción entre iguales.

4.2. ¿QUÉ SE CONSIDERA UN PATIO RENATURALIZADO?

Se podría decir que no hay una definición exacta para "patio naturalizado". Si nos remitimos a la definición del diccionario de la RAE, patio es un "Espacio cerrado con paredes o galerías, que en las casas y otros edificios se suele dejar al descubierto" y naturalizar es "Hacer que una especie animal o vegetal adquiera las condiciones necesarias para vivir y perpetuarse en un entorno distinto de aquel de donde procede".

Ninguna de las dos definiciones tiene nada que ver entre sí, ya que, en general, la sociedad considera que un patio escolar es una zona de juego cementada donde los alumnos y alumnas de un C.E.I.P. o un I.E.S pasan los recreos jugando al fútbol o al baloncesto sin dar lugar a juegos más calmados o diferentes deportes.

Un patio debería ser un espacio donde cada alumno se sintiese cómodo, él o ella misma y pudiera jugar a lo que realmente le gusta o le apetece en el momento del recreo, según Curbera (2000, p.54) citado por Fernando Martínez. L. (2002) "*el niño necesita un tiempo sin ninguna supervisión, de autonomía, para determinar por sí mismo sus relaciones, su tiempo y su espacio*". Los padres y madres de hoy en día han tomado un papel de sobreprotección lo que limita a los niños y niñas a tener la libertad suficiente para desarrollar la imaginación, perdiendo así capacidades y necesidades como la exploración, creatividad, la destreza de la convivencia y resolución de problemas.

Según el Instituto de la Infancia y Adolescencia, para poder renaturalizar un patio, se deben tener en cuenta varios aspectos para que este sea funcional y conseguir los aspectos que se pretenden:

1. Generar un espacio enriquecedor de aprendizaje y favorecedor de la coeducación y la convivencia en la escuela.
2. Ofrecer ambientes diversos con variedad de actividades lúdicas y creativas.
3. Asegurar el contacto con los elementos naturales generando espacios que contengan vegetación, tierra, agua, ...
4. Tener espacios adecuados a los distintos momentos estacionales que lo hagan confortable y funcional.
5. Distribuir los espacios de manera equilibrada permitiendo que los distintos juegos y actividades tengan un espacio adecuado a su nivel.
6. Ofrecer a la comunidad educativa un espacio de juego versátil para poder utilizarlo en horario no lectivo.

Katia Hueso en su entrevista en la Fundación BBVA "Aprendemos juntos 2030" comenta que "*Educar en la naturaleza es permanecer en ella para fortalecer nuestra conexión emocional y por tanto también física y psíquica"* también hace referencia al Síndrome de Déficit de Naturaleza" que definió Richard Louv en su libro "El último niño de los bosques" haciendo referencia al ya mencionado distanciamiento entre los alumnos y el medio natural.

Después de haber investigado acerca del tema; se puede considerar que un patio renaturalizado es un espacio educativo en el que se encuentran zonas verdes didácticas, con el fin de mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje de cada uno de los alumnos. Este tipo de patios se sitúan dentro de un centro educativo, ofreciendo a los alumnos, con distintas necesidades, un aprendizaje sensorial e inclusivo.

4.3. ¿CÓMO SE ADAPTAN LOS PATIOS A LAS NECESIDADES DIFERENCIALES DE LOS ALUMNOS?

"El niño debe tener un vasto campo de actividad, tener la oportunidad de nuevas experiencias, emprender tareas algo difíciles y sentir así la satisfacción de un espíritu audaz, que avanza en la conquista del mundo exterior".

María Montessori.

Gracias a la investigación y la inversión económica que se hace sobre ella, cada vez hay más recursos para detectar posibles síndromes, retrasos en el aprendizaje, discapacidades o trastornos en los alumnos; la investigación ha causado que los medios para paliar las dificultades que causan estos trastornos, síndromes, retrasos o discapacidades sean cada vez

mejores más innovadores y accesibles; el entorno natural es uno de los medios que ayuda a paliar estos problemas y que origina en los alumnos sentimientos de tranquilidad, autonomía y están exentos de ruido.

Es cierto que cada alumno necesita una atención diferente, que con el sistema educativo implantado en España es imposible ofrecer dentro de un aula, es por eso por lo que incluir en la programación, actividades curricularizadas en el entorno natural ayudaría al docente a trabajar objetivos y áreas de una manera funcional, atractiva y didáctica, creando un aula sensorial con una variedad muy amplia de estímulos, ayudando a los alumnos en su proceso de enseñanza- aprendizaje.

Se puede hablar también de las necesidades diferenciales de los alumnos extranjeros, que tienen dificultades con el idioma ya que son recién llegados al país (por diferentes razones) y es por eso, que la naturaleza es un recurso muy útil para que este tipo de alumnado aprenda los saberes básicos.

Siguiendo con lo mencionado anteriormente, la renaturalización de patios tiene como objetivo reducir las situaciones de acoso escolar, creando espacios inclusivos y donde cada alumno pueda jugar a lo que realmente le apetece, sin ser forzosamente juegos deportivos.

La naturaleza es un "espacio" con muchos estímulos auditivos, visuales y táctiles que ayudan a nuestros alumnos a discriminar la información que reciben. Las necesidades de los alumnos dentro de una clase cada vez son mayores y cada alumno tiene unas necesidades y capacidades específicas, que necesitan una atención más individualizada.

4.4. ¿QUÉ BENEFICIOS PUEDEN APORTAR LOS PATIOS RENATURALIZADOS?

La renaturalización de patios escolares es uno de los aspectos en los que se lleva trabajando varios años desde el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico para luchar contra el cambio climático y adaptar las ciudades haciéndolas más habitables y ecológicas, pero además de adaptarlas al cambio climático, apostando por la educación inclusiva, fijándose en ciudades como Vitoria, que lleva más años con esta práctica y vieron reflejado que la relación entre iguales mejoraba considerablemente ya que los juegos eran más variados y alumnos que jugaban a juegos deportivos dejaban de hacerlo para investigar en las nuevas áreas del patio, con ello conseguían reducir las situaciones de acoso, ya que evitaban conflictos con juegos como el fútbol y baloncesto, debido a las diferentes maneras de entender el deporte; como último beneficio, en las programaciones de los

docentes promueven la realización de actividades curricularizadas en el patio renaturalizado.

4.4.1. Relación educativa entre el niño y la naturaleza.

La naturaleza juega un papel muy importante en la salud de cada niño, le ayuda a trabajar su capacidad de concentración, su autonomía, y su desarrollo motor y cognitivo.

Según *National Geographic*, la naturaleza ofrece muchas posibilidades de observación, lo que construye una capacidad de observar la naturaleza creándoles curiosidad sobre los factores que se producen en ella, como ¿cuántos años tendrá este árbol? o ¿qué habrá debajo de la tierra? Y es por eso, que la capacidad de atención se ve fortalecida, porque al crearles cierto interés, se esfuerzan por aprender y trabajar en ese aspecto, a la vez que ayuda a trabajar con el juego simbólico y la imaginación.

Clara Pons en su página web "*Tierra en las manos*" y afirma que son algunos de los beneficios que aporta la inclusión del entorno natural en el proceso educativo del alumnado son:

- Cognitivos: como se ha mencionado en el párrafo anterior, educar en la naturaleza ayuda al niño a trabajar la capacidad de observación, atención, análisis y razonamiento y el desarrollo de los sentidos gracias a variedad de texturas y estímulos que ofrece la naturaleza.
- Emocionales: gracias a los elementos naturales, los niños aprenden a comunicarse, coordinarse, relacionarse, compartir y negociar.
- Físicos: construir espacios para dar lugar a zonas de juego donde no solo se desarrollen juegos competitivos es una gran oportunidad para crear espacios inclusivos y sensoriales, fomentando la actividad física, que a su vez ayuda a los alumnos a relajarse y a trabajar el aprendizaje intelectual.

4.4.2. Mayor implicación de las áreas curriculares.

A lo largo de la historia, la educación ha ido sufriendo diversos cambios con las entradas de las nuevas leyes que se han ido implantando, algunos aspectos de las anteriores y otras derogando por completo las que ya estaban vigentes. Si miramos atrás en las leyes de educación en España ha habido un total de 8 leyes; de las cuales 4 de ellas han sido en los

últimos 22 años, no dejando que la implantación de estas de resultados en los centros; la ley vigente es la Ley Orgánica por la que se modifica la Ley Orgánica de Educación (LOMLOE), aprobada en a finales del año 2020 por la entonces Ministra de Educación y Formación Profesional Isabel Celaa (de ahí el nombre informal que recibe la ley "Ley Celaa"), esta ley se ha ido implantando progresivamente en los centros escolares, modificando en el curso escolar 2022-23 los cursos impares (1º, 3º y 5º) y en el curso académico 2023-24 los cursos pares (2º, 4 y 6º)

La LOMLOE deroga la LOMCE (Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa, aprobada en 2013 no dando tiempo suficiente a que la implementación de resultados. Las diferencias que existen entre la LOMCE y la LOMLOE son:

- Mientras que la LOMCE decreta las competencias y estándares de aprendizaje la LOMLOE los elimina.
- Mientras que la LOMLOE potencia la oferta educativa de 0-3 años en la escuela pública, la LOMCE no hace mención de ello.
- La LOMLOE establece las pruebas diagnóstico en 4º de E. Primaria y 2º de E. Secundaria, sin embargo, en la LOMCE, hay una evaluación en 3º y 6º de Ed. Primaria y 2º y 4º de Ed. Secundaria coincidiendo estas con el final de cada internivel, que en la LOMCE son de 3 cursos en Educación Primaria y de 2 cursos en Educación Secundaria.
- En la LOMCE, la asignatura de Religión computa en la nota media, por el contrario, en la LOE, es de oferta obligatoria para los centros, aunque voluntaria para el alumnado.
- La LOMCE obliga a repetir a todo aquel que tenga las asignaturas de Lengua y Matemáticas suspensas, a diferencia de la LOMLOE que permite obtener el título de Bachillerato con una asignatura suspensa, si así lo considera el equipo docente.
- La LOMCE no permite a los alumnos en el Consejo Escolar, sin embargo, la LOMLOE, permite que los alumnos formen parte del Consejo Escolar a partir de 1º de Educación Secundaria.
- La LOMCE establece que el castellano es lengua vehicular, mientras que la LOMLOE decreta que tanto el castellano como las lenguas cooficiales en las Comunidades Autónomas que la posean sean lenguas vehiculares.

Las áreas que se imparten en la etapa de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Castilla y León son: Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales, Educación Plástica y

Visual, Música y Danza, Educación Física, Lengua Castellana y Literatura, Lengua Extranjera y Matemáticas. Aunque a primer golpe de vista se pueda pensar que las áreas dónde más útil va a resultar el patio renaturalizado es en Ciencias Naturales y en Educación Física, la realidad es que dentro de una situación de aprendizaje el patio renaturalizado se puede utilizar para todas las áreas que incluye el currículo creando actividades para todas las áreas y trabajando varias Competencias Clave, de las ocho que establece el currículo.

4.4.3. La relación con la comunidad educativa.

La comunidad educativa está formada por el profesorado, alumnado, familias y personal no docente, las cuatro partes que la forman, en especial el profesorado, las familias y el personal no docente apuestan por una educación inclusiva en la que todos los alumnos tengan su lugar tanto dentro como fuera del centro. Las familias además de preocuparse porque la educación de sus hijos sea de calidad e inclusiva participando activamente en el proceso educativo de sus descendientes, pueden participar en la AMPA, que organizan actividades fuera del horario escolar y colaboran en la organización de actividades que programa el centro.

Además de trabajar en el centro escolar con sus profesores, las familias deben implicarse en la educación de sus hijos y ayudarles a desarrollarse en todos los ámbitos sin ponerles límites, y dejarles sus momentos de desconexión y libertad. En los últimos años, como se ha mencionado anteriormente, los padres han tomado un papel de sobreprotección sobre los hijos e hijas que les limitan para desarrollar su capacidad de investigación.

La comunidad educativa debe ser una red de apoyo persistente del proceso de enseñanza-aprendizaje de todos los alumnos matriculados en el centro; para ello todas las partes que la forman se deben sentir escuchadas y se debe tener en cuenta las circunstancias de cada parte de la comunidad educativa y tener en cuenta que actualmente hay varios tipos de familias (nuclear, extensa, monoparental, homoparental, reconstituida, de padres separados, entre otras...)

5. EL CASO DEL C.E.I.P. LOS DOCE LINAJES

5.1 DESCRIPCIÓN DEL C.E.I.P.

El Centro de Educación Infantil y Primaria Los Doce Linajes es un centro público que se sitúa en la zona noroeste de Soria capital, el barrio del que forma parte recibe el nombre de "La Barriada", que está a las afueras de la ciudad y en sus inicios fue construido para familias con un bajo nivel económico en los años 50, desde hace unos años, la ciudad ha ido creciendo hacia la zona colindante al colegio, lo que supone un incremento en las solicitudes que recibe el centro. Esta nueva ampliación de la ciudad dispone de amplias zonas en sus calles, parques y jardines, quedando en un segundo plano las casas que originariamente formaron "La Barriada"; con esta remodelación y ampliación de la ciudad, el colegio goza de zonas verdes, y establecimientos propios de una ciudad.

En el colegio podemos encontrar alumnas y alumnos de diversos lugares, aunque la mayoría provienen de la ciudad de Soria y de localidades cercanas a la capital. Estos están repartidos en 2 líneas por curso; excepto en 1º y 2º de Ed. Primaria, que tienen 3 líneas ya que se están adaptando a la nueva ratio de la LOMLOE, teniendo 6 unidades en infantil y 14 en Ed. Primaria, además del aula de 2 años.

Dispone de una plantilla de 41 docentes, de los cuales dos son Técnico Superior en Educación Infantil más la maestra coordinadora, seis tutores de Educación Infantil más una profesora de apoyo, catorce docentes de Ed. Primaria, catorce especialistas en inglés, de los cuales cuatro son asesores lingüísticos en convenio con el "British Council", dos maestros de Educación Física, una de Religión Católica y una de Religión Islámica, siendo esta compartida con otro centro; una profesora de música, una especialista en Pedagogía Terapéutica, una maestra de Audición y Lenguaje, compartida con otro centro y una especialista en Pedagogía Terapéutica y Audición y Lenguaje, compartida y el Equipo Directivo compuesto por la directora, jefa de estudios y secretaria, que a su vez desarrollan su labor docente en el centro.

Para desarrollar la labor docente disponen de instalaciones adecuadas y adaptadas a las necesidades de los alumnos, sin embargo, dada la forma de trabajo que actualmente hay en

los centros, el número de aulas disponibles es escasa. También disponen de varias salas, como la de usos múltiples, el aula flexible de aprendizaje, o el polideportivo.

Además, el colegio dispone de servicios como madrugadores y comedor escolar que ayudan a las familias a conciliar la vida laboral y familiar y se ofrecen actividades extraescolares entre las que se encuentra el Programa de Deporte Escolar.

El A.M.P.A. (Asociación de Madres y Padres de Alumnos) colabora estrechamente con el centro con proyectos y actividades, como el proyecto analizado a lo largo de este trabajo, que se llama BRERA (Bienestar, Restauración, Resiliencia y Adaptación)

Además del proyecto BRERA, trabajan con varios proyectos que marcan su sello de identidad, reflejados en el PEC (Proyecto Educativo de Centro); como el proyecto MEC-BRITISH COUNCIL (programa de Bilingüismo), o el proyecto BITS (un proyecto que hace referencia a las cuatro letras de la palabra: B de bilingüismo, I de Inclusividad, T de Tecnología segura y S de Sostenibilidad, esta última parte muy relacionada con el tema a tratar en este trabajo)

5.2 PROYECTO ORIGINAL

El proyecto BRERA es una acción relacionada con Hoja de Ruta Soriana 2030 y entre otros objetivos está el de transformar la ciudad mejorando su habitabilidad, aumentando la biodiversidad y su capacidad de adaptación al cambio climático. Además de los patios escolares, el proyecto apuesta también por una adaptación de la ciudad renaturalizando polígonos industriales e instalando huertos ecológicos.

El Ayuntamiento de Soria ha planteado seis objetivos que son:

- Aumentar la resiliencia urbana.
- Construir una ciudad habitable mejorando la salud de la población.
- Mejorar la calidad del aire.
- Poner en valor el patrimonio natural de la provincia.
- Generar conocimiento para la transformación a una economía circular.
- Aumentar la concienciación de la comunidad.

Si nos centramos en la “Renaturalización y adaptación al cambio climático de Patios de escuelas” además del CEIP Los Doce Linajes, encontramos varios centros educativos que participan en el proyecto como el IES Politécnico, el CEE Santa Isabel, el CEIP Numancia y el CEIP Fuente del Rey, aunque en años anteriores, este proyecto se ha llevado a cabo en

varios centros de la provincia como el IES Virgen del Espino, el C.E.I.P. Virgen del Ribero en San Esteban de Gormaz y el C.E.I.P. Virgen de Olmacedo, de Ólvega.

Aunque este proyecto forma parte de la Agenda 2030 del Ayuntamiento de Soria, instituciones como la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y la Unión Europea participan activamente en el proyecto.

El proyecto presentado a la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León consiste en una propuesta que divide el patio en seis zonas:

- La zona 1, zona de juego de los alumnos, solicitan cambiar el suelo, que es cementado, por un suelo de material ecológico (arenero, goma reciclada o corteza), suelo que apuesta por el drenaje del agua e incluir velas creando espacios sombríos, los cuales son inexistentes en el patio de ahora.
- La zona 2 es la zona de los árboles, y el suelo cementado; además de los dos árboles que tienen, quieren plantar tres más, a poder ser manzanos, perales o cerezos (que son los árboles que mejor resisten el clima soriano) e incluir además una zona de juegos con ruedas de coches reutilizadas o troncos de diferentes tamaños para poder escalar por ellos.
- La zona 3 es un balancín que, aunque se conserva bien, solo permite jugar a dos niños a la vez; la propuesta es la de crear una zona de cultivo donde poder plantar distintas especies y estudiar su evolución, así como posibles insectos que se posen en ellos, etc. También alrededor de los bancales, se incluirán arbustos frutales para crear un bosque comestible y enlazarlo con la zona 6, que es una zona de compostaje, que se especificará más adelante.
- La zona 4 es un jardín vertical con plantas autóctonas de Soria, pudiendo crear una actividad para enseñarles a los alumnos las diferentes especies de la provincia de Soria. Las plantas que se usarían son plantas como el tomillo y el romero que no necesitan agua.
- La zona 5, que es la verja que limita el centro escolar, quieren instalar más jardineras, plantando especies de temporada pudiendo crear un huerto ecológico, y poder compartir los frutos con la comunidad escolar.
- La zona 6 es una zona dónde hay pinos y pinsapos, es una zona de compostaje donde se quiere crear un huerto ecológico siguiendo con un proyecto que están llevando a cabo en la etapa de Educación Infantil. La intervención consiste en quitar una cancela

para que el acceso sea más fácil e inclusivo, y como esta zona está enlazada con la zona tres quieren crear un hotel de insectos y un mariposario.

En todas las zonas, se propone cambiar el suelo existente por un suelo con materiales ecológicos (corteza de madera, goma reciclada o arena). Se adjuntan imágenes del patio existente y del patio renaturalizado en el Anexo II.

Respecto a la financiación interviene tanto el Gobierno de España desde el Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico como los Fondos Europeos, especialmente el fondo REACT-EU, presupuestando un total de 4.426.606.99€ en el proyecto, de los cuales, aproximadamente el 90 % viene de los Fondos Next Generation de la Unión Europea.

La plantilla del colegio está muy implicada en la educación de sus alumnos y quiere apostar por un patio dónde los alumnos se encuentren cómodos y puedan jugar a lo que realmente les gusta sin ser obligatoriamente fútbol o baloncesto, siendo las canchas lo que predominan actualmente en el patio.

El patio del C.E.I.P. Los Doce Linajes es característico ya que solo disponen de un solo patio tanto para Educación Infantil como para Educación Primaria.

Para salir al recreo tienen que organizar turnos en los que los alumnos de Educación Infantil tienen dos recreos de quince minutos y los alumnos de Educación Primaria tiene un recreo de media hora, en un patio que no tiene espacios sombríos y sólo tiene dos árboles, ya que el resto es un patio cementado, en su mayoría rodeado de una verja metálica y el edificio del colegio. Las pistas de fútbol y baloncesto, que predominan en el suelo, no dejan espacio a espacios de juego libres.

Aunque la época estival es corta, las temperaturas son cada vez más altas y los meses de calor, se van alargando, lo que es un factor de riesgo para la salud de los más pequeños, y es vital tener zonas sombrías que ayuden a combatir las altas temperaturas del mes de junio.

Aunque todavía no tienen el patio renaturalizado, ya tienen todas las actividades curricularizadas sobre todas las áreas que quieren poner, aunque hay algunas que ya las están llevando a cabo con proyectos como la compostera que están haciendo en Infantil.

Respecto a las obras, todavía no han empezado, pero tienen previsto hacerla este verano de 2024 (meses de julio y agosto) y lo van a hacer con una empresa llamada Eulen, la cual tiene alcance a nivel internacional.

5.2.1 **Objetivos del proyecto**

Es un proyecto a largo plazo por lo que los objetivos son amplios y realistas apostando por la creación de espacios educativos para desarrollar el juego libre.

Los objetivos del proyecto son los siguientes:

- Animar e inspirar a profesores y alumnos/as a utilizar los espacios al aire libre como contextos de aprendizaje, tanto dentro como fuera del recinto escolar.
- Posibilitar a los alumnos/as la adquisición de conocimientos y comprensión del medio ambiente fuera del aula a través de experiencias activas de cultivo de alimentos.
- Crear conciencia sobre de dónde viene la comida, cómo llevar una vida saludable, y aumentar su sentido de la responsabilidad hacia el medio ambiente.
- Establecer y mantener zonas para cultivar dentro del recinto escolar.
- Desarrollar modelos de buena práctica educativa.
- Presentar el proyecto a la comunidad educativa (septiembre 2021)
- Llevar a cabo actividades de sensibilización y conocimiento del problema a través de la participación en el PIE Próxima estación 2030.
- Investigar dónde y cómo reducir.
- Proponer diferentes actuaciones y evaluarlas.
- Desarrollar del proyecto en todos los cursos.

5.2.2 **Plano del patio antes y después**

Plano de antes de la renaturalización.

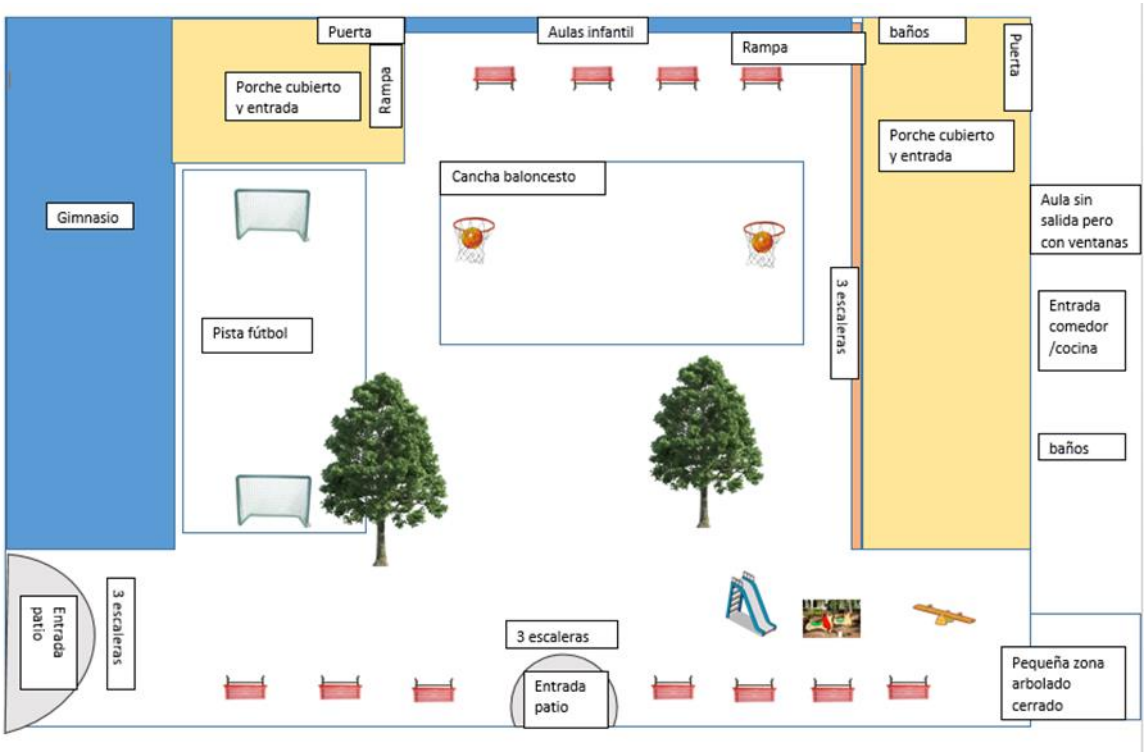


Imagen 2. Patio antes de renaturalizarlo.

Plano de después de la renaturalización

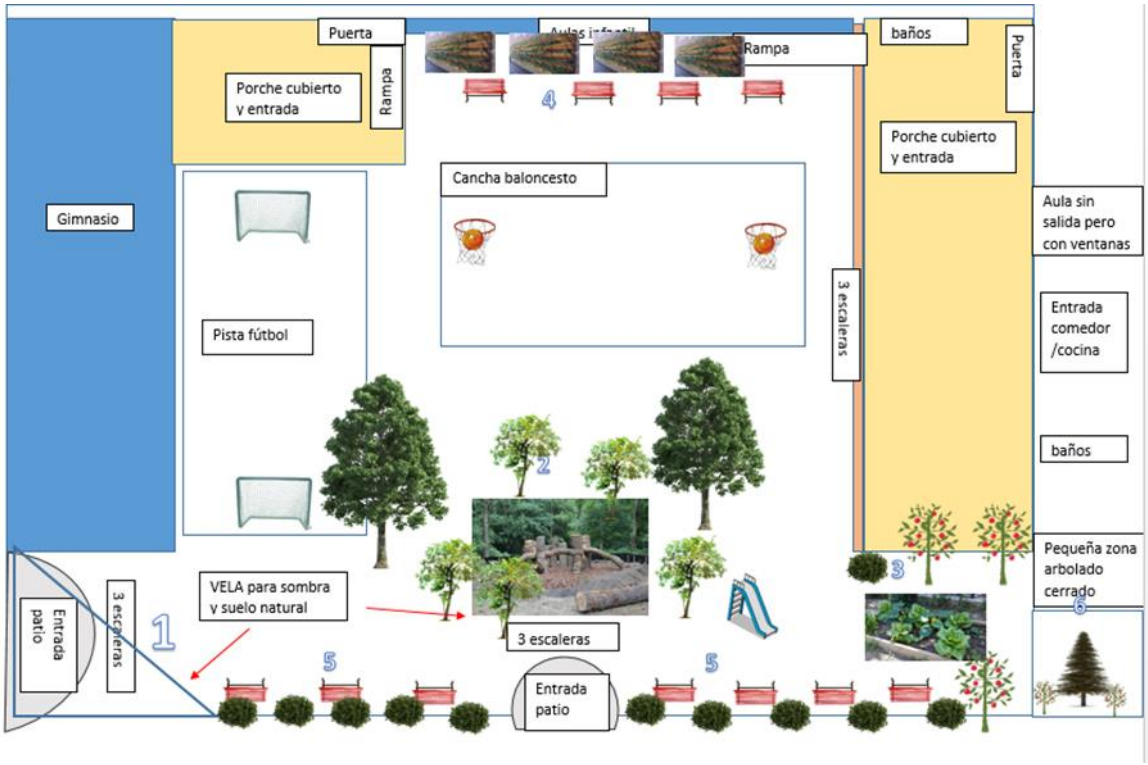


Imagen 3. Patio después de renaturalizarlo.

En el segundo plano, aunque no se aprecia, el suelo está compuesto de material ecológico permitiendo el drenaje de agua y el contacto de los alumnos con los elementos naturales.

6. METODOLOGÍA DEL TRABAJO

6.1 CONTEXTO DE LAS ENTREVISTAS

A lo largo del trabajo se han realizado dos encuestas al claustro de profesores del C.E.I.P. Los Doce Linajes, una a principios de febrero, dirigida a miembros del claustro, dónde se les preguntaba sobre la renaturalización en su centro, si era importante, qué objetivos consideraban necesarios, en qué áreas tendría más influencia o para que podían utilizar el patio, analizando la postura de cada docente respecto a la renaturalización.

La segunda entrevista se ha hecho a finales de mayo, la encuesta ha sido más selectiva en cuanto a las personas que han respondido, dirigida al equipo directivo y a tutores de ciclo, poniendo más en valor su opinión sobre la renaturalización y cómo afectará a los alumnos, ya que la renaturalización todavía no se ha llevado a cabo.

6.2 METODOLOGÍA DE LAS ENTREVISTAS

Debido a mi situación y a la imposibilidad de hacer las entrevistas de manera presencial, he optado por preparar un "Google Forms" tanto la primera como la segunda entrevista.

La primera encuesta la han respondido 21 profesores de 41 que tiene el claustro, teniendo diversas opiniones acerca de la renaturalización.

La segunda encuesta iba dirigida a tres docentes, una tutora de Educación Infantil, una tutora de Educación Primaria y la jefa de estudios, en representación del Equipo Directivo.

7. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LAS RESPUESTAS

La primera entrevista, respondida por 21 docentes, tenía un total de 12 preguntas, siendo 5 sobre su labor en el centro (si eran especialistas, de E. Infantil, de E. Primaria, cuántos años llevaban en el centro, ...)

En las siete preguntas restantes, hay dos tipos de preguntas, unas con respuesta abierta, que están recogidas en esta tabla:

Tabla 1. Análisis respuestas de la 1º encuesta.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
1º: ¿Consideras que la renaturalización es importante en el centro?	La mayoría de las respuestas son afirmativas, excepto dos de ellas que creen que en Soria no es necesaria la renaturalización.
3º: ¿Qué objetivos crees que debe tener la renaturalización?	Hay una variedad más amplia de respuestas, aunque en muchas respuestas coinciden en que es importante crear espacios y favorecer el aprendizaje y fomentar la conexión con la naturaleza.
4º: ¿Crees que se puede utilizar el patio renaturalizado como un espacio más de aprendizaje?	El 95% de las respuestas es afirmativa, salvo una respuesta que opina que no cree que se pueda utilizar como un espacio más de aprendizaje.

Hay otras preguntas con respuesta cerrada, que están recogidos en los siguientes gráficos:

La segunda pregunta habla sobre los elementos que consideran necesarios en la renaturalización y este es el gráfico que representa las respuestas:

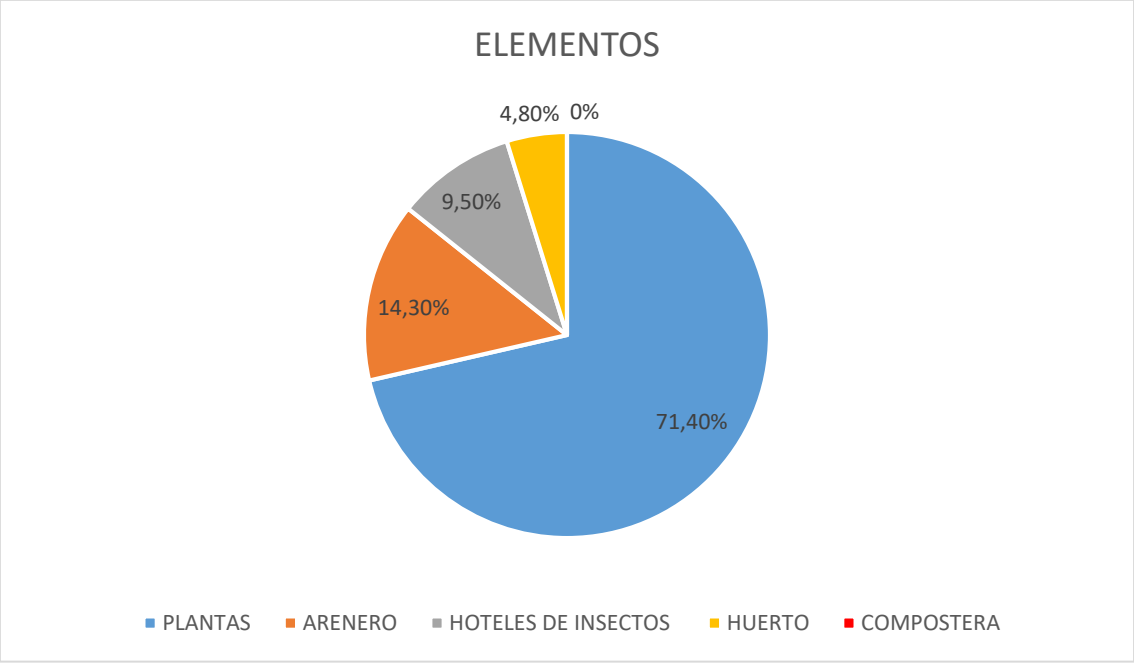


Figura 1. Gráfico de los elementos del patio.

La quinta pregunta habla sobre qué áreas de Educación Infantil se adaptan mejor al patio renaturalizado y este es el gráfico de las respuestas:

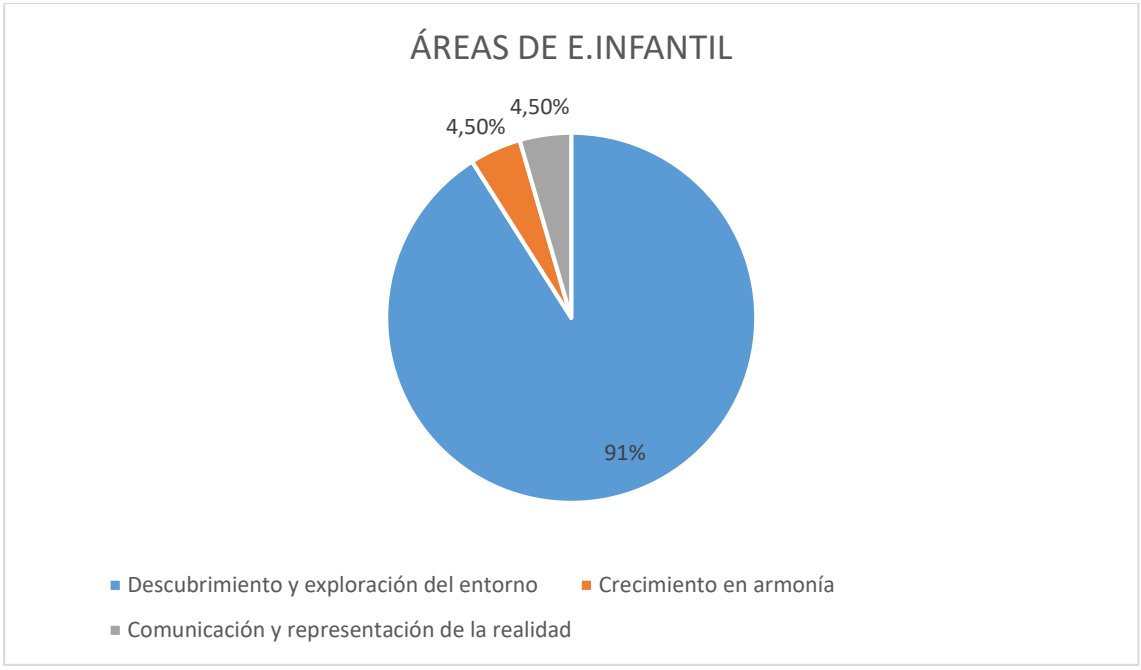


Figura 2. Gráfico de las áreas de Educación Infantil.

La sexta pregunta habla sobre qué áreas de Educación Infantil se adaptan mejor al patio renaturalizado y este es el gráfico de las respuestas:

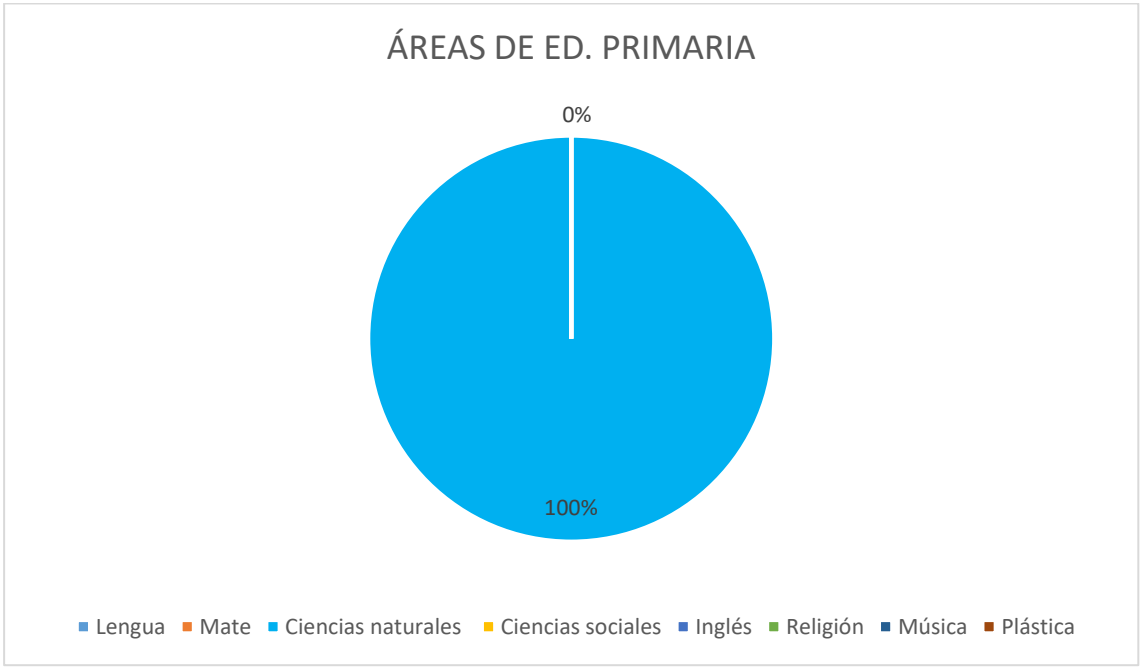


Figura 3. Gráfico de las áreas de Educación Primaria.

La séptima pregunta habla sobre qué uso se le puede dar al patio renaturalizado y el gráfico que lo representa es el siguiente:

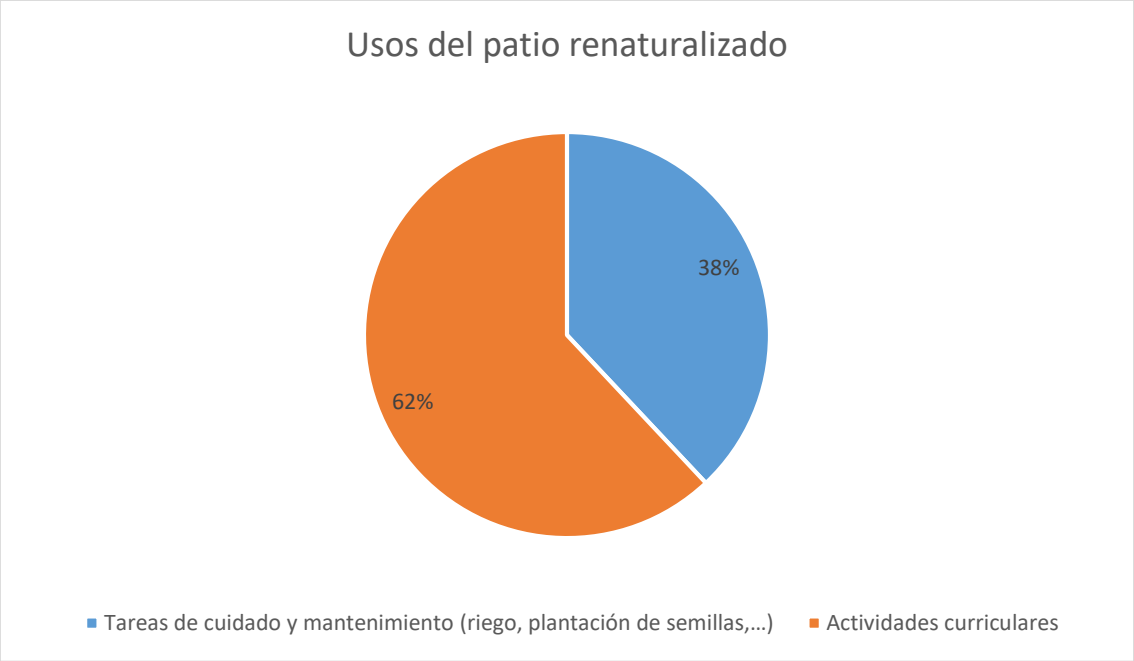


Figura 4. Gráfico de los usos del patio renaturalizado.

La segunda encuesta, como he mencionado antes, es una encuesta más selectiva dirigida exclusivamente a una docente de E. Infantil, una docente de E. Primaria, y la jefa de estudios en representación del Equipo Directivo.

La entrevista consta de 9 preguntas, la mayoría de ellas preguntan cómo creen que va a afectar a los alumnos del colegio la renaturalización, en ella todas las preguntas son de respuesta abierta y quedan resumidas en la siguiente tabla:

Tabla 2. Análisis de las respuestas de la 2º entrevista.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
¿Qué papel asumes en el centro?	En esta pregunta, hay una igualdad de respuestas habiendo una representación del Equipo Directivo, y de las etapas de Ed. Infantil y Primaria
¿Qué es lo que te ha motivado a desarrollar este proyecto en el colegio?	Aunque en esta pregunta las respuestas son variadas, las tres coinciden en “Crear un espacio de aprendizaje y acercar al alumnado a un entorno más sostenible”, es lo que les ha motivado para desarrollar este proyecto

¿Cuál es el objetivo que pretendes perseguir de cara al alumnado y a las necesidades diferenciales?	Las respuestas son bastante parecidas haciendo referencia a crear un espacio educativo donde haya un ambiente sano, de respeto, tranquilo y disfrutar de la naturaleza pudiendo observar los cambios que sufre a lo largo de un determinado tiempo.
¿Cómo crees que va a cambiar la vida en el recreo cuando el patio esté terminado?	Las tres respuestas aluden a la inclusión de actividades variadas, no siendo la mayoría del patio canchas deportivas y los alumnos puedan sentirse en un medio más natural y no tan artificial.
¿Crees que la actividad docente va a cambiar con el patio renaturalizado o va a seguir igual?	Las tres respuestas coinciden en que la labor docente cambiará incluyendo lugares y formas de trabajo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
¿Qué profesores utilizan más el patio?	Las tres docentes coinciden en que no utilizan el patio como aula de aprendizaje y sólo lo utilizan los docentes de Educación Física.
¿Colaboran las familias y/o las instituciones?	Las familias y las instituciones como el Ayuntamiento de Soria y la Junta de Castilla y León colaboran activamente desarrollando el proyecto y siempre que se le solicita.
¿Cambiarías algo del proyecto?	Las tres docentes coinciden en que no cambiarían nada del proyecto de su centro y que se adaptan a las necesidades de su centro.
¿Algún comentario acerca del patio y su uso?	Comentan también que tienen que poner en valor los espacios abiertos y usarlos como un aula de aprendizaje y no solo como una zona de juegos.

8. CONCLUSIÓN Y REFLEXIÓN FINAL

Tras haber estado investigando e informándome sobre la renaturalización de patios escolares, puedo afirmar que, aunque la palabra renaturalización no suene muy bien, es muy interesante todo lo que lleva detrás, tanto la adaptación al cambio climático como, en este caso, los beneficios que tiene para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

El entorno natural tiene muchos más beneficios de los que la población piensa desestimando, maltratando y desvalorizando todos los elementos, además de no cuidarlos tomando las precauciones suficientes para cuidarlo, o haciendo pequeñas acciones que lo perjudican gravemente.

El claustro del C.E.I.P. Los Doce Linajes ha optado por incluir zonas verdes en su patio escolar porque ha observado una gran carencia de naturaleza en la vida de sus alumnos. Junto

con el resto de partes que conforman la Comunidad Educativa, han querido incluir varias zonas en su patio donde el juego sea libre, con la intención de reducir los casos de acoso que se pueden producir a la hora del recreo en un patio tradicional. Tanto el Equipo Directivo, como los docentes de Educación Infantil y Educación Primaria, creen que deben aprovechar el patio como un aula más de aprendizaje y no solo como una zona de juego, a lo que estaba destinado en su gran mayoría hasta ahora.

Aunque la capital soriana se caracteriza, entre otras cosas, por la cercanía que hay entre los centros educativos y el entorno natural, varios centros, tanto de la capital como de la provincia han optado por incluir este proyecto en su Proyecto Educativo de Centro, apostando por una educación ecológica, sostenible e inclusiva. Hay centros como el I.E.S. Virgen del Espino que ya tiene el patio renaturalizado y ya ha empezado con las actividades curricularizadas dentro del mismo, haciendo que todos los alumnos sean los protagonistas de su propio proceso de enseñanza aprendizaje y atendiendo las necesidades diferenciales del alumnado del centro.

Reducir los patios tradicionales y crear un espacio sostenible e inclusivo para ayudar al alumnado a desarrollar capacidades de concentración o de autonomía, además de trabajar tanto la motricidad gruesa como la fina.

La renaturalización de patios escolares va a ayudar también a alumnos con TEA, entre otras discapacidades a sentirse a gusto en los recreos sin ser momentos de sufrimiento debido al ruido y desorden que se produce en un patio a la hora del recreo.

Ayudará también a que la variedad de actividades curriculares sea más amplia pudiendo programar actividades de todas las áreas del currículo en el patio, ya que hasta ahora los profesores que más lo utilizan son los profesores de Educación Física.

La realización de este trabajo me ha supuesto un gran esfuerzo, ya que, aunque es un tema que está en auge, era la primera vez que entraba en contacto con él, y desconocía la importancia que en la actualidad está cogiendo, gracias a la constante investigación que se hace sobre el tema. Aunque he de reconocer que conforme iba investigando me iba pareciendo cada vez más interesante y necesario en la sociedad en la que vivimos, como una forma de aportar “el granito de arena” al cambio climático.

9. AGRADECIMIENTOS

A mis padres, hermanos y abuela por apoyarme siempre a lo largo de estos 4 años.

A Charo y Marisa, dos de mis profesoras de Infantil y Primaria, que hicieron que la docencia fuese mi vocación.

A todos los que están en el cielo, que, aunque no están a mi lado, no me han soltado nunca, cuidándome siempre.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BBVA, Aprendemos juntos. *Educar en la naturaleza.* https://aprendemosjuntos.bbva.com/especial/educar-en-la-naturaleza-katia-hueso/

C.E.I.P. Los Doce Linajes. (2024). *Proyecto Educativo de Centro.* http://ceiplosdocelinajes.centros.educa.jcyl.es/sitio/upload/PEC_2024_Def.pdf

CFH. (2022). *Comunidad escolar: ¿cómo favorece el desarrollo académico?.* https://www.cfh.edu.mx/blog/comunidad-escolar-beneficios-academicos

Corresponsables. (2024). *Renaturalización de patios y adaptación al cambio climático. Consultado el 11, de junio, de 2024 de:* https://www.corresponsables.com/actualidad/buen-gobierno/gsd-renaturalizacion-patios-cambio-climatico/

Enmente psicólogos. *¿Cómo afecta la tecnología a los niños? Consultado el 11 de junio de 2024 de* https://enmentepsicologos.com/como-afecta-la-tecnologia-a-los-ninos/

Escuela Bitácora. *Montessori "El niño es el mayor observador de la naturaleza".* https://escuela.bitacoras.com/2021/08/31/montessori-el-nino-es-el-mayor-observador-espontaneo-de-la-naturaleza/

FMDOS. (2019). *Al parecer, el desorden que arman los niños es bueno para su desarrollo.* https://www.fmdos.cl/noticias/al-parecer-el-desorden-que-arman-los-ninos-es-bueno-para-su-desarrollo/

Freire Rodríguez, H. (2020). Patios vivos para renaturalizar la escuela (1.a ed.). Editorial Octaedro Editorial.

Freire Rodríguez. H. (2011). Educar en verde: Ideas para acercar a niños y niñas a la naturaleza (1.a.ed). Graó

Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León. (2022). Proyectos de la fundación. https://patrimonionatural.org/proyectos/brera-bienestar-restauracion-resiliencia-y-adaptacion-

Glom. (2024). *¿Organizador infantil? 3 Impactos del Orden y el Desorden en el Desarrollo Infantil.* https://www.glom.cl/organizador-infantil-3-impactos-en-tu-hijo/

Institut infancia i adolescencia. *Los patios escolares son espacios privilegiados para garantizar el juego, el contacto con la naturaleza y los aprendizajes al aire libre.* https://institutinfancia.cat/es/blog/els-patis-escolars-son-espais-privilegiats-per-garantir-el-joc-el-contacte-amb-la-natura-i-els-aprenentatges-a-laire-lliure/

Martínez Muñoz, L. F. (2004). *Los significados de la motricidad en el recreo como caleidoscopio de la educación del ocio en la escuela. España: Editorial Universidad de Almería.*

National Geographical. (2020). *Estos son los beneficios de la naturaleza para los niños.* https://www.nationalgeographic.es/family/2020/05/estos-son-los-beneficios-de-la-naturaleza-para-los-ninos

Olmitos. *Los 10 tipos de familia más común.* https://olmitos.com/es/blog/post/114-los-10-tipos-de-familia-mas-comun

Portal de educación educacyl. Educación Primaria. https://www.educa.jcyl.es/es/informacion/sistema-educativo/educacion-primaria/educacion-primaria

Real Academia Española. Patio. https://dle.rae.es/patio

Real Academia Española. Naturalizar. https://dle.rae.es/naturalizar

The British School of Seville. (2024). La importancia de la naturaleza para la salud, desarrollo y aprendizaje de los niños. https://colegiobs.eu/importancia-de-la-naturaleza-para-salud-desarrollo-aprendizaje-infancia-ninos/

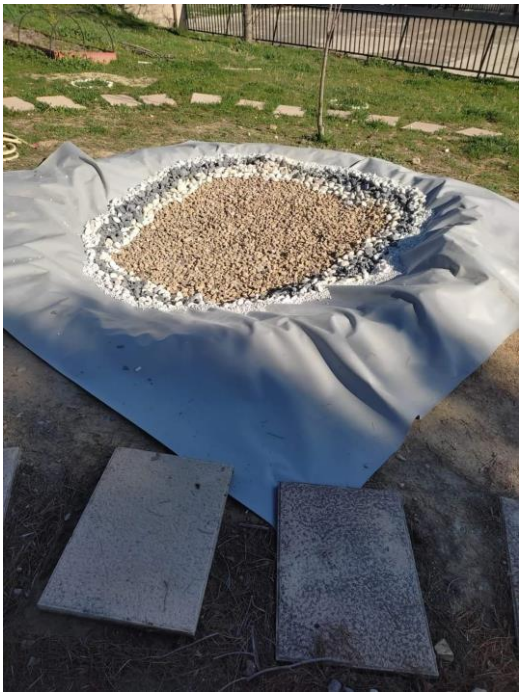
Vitoria Gasteiz! *Naturalización de patios escolares – Qué es la naturalización. ¿Objetivos e intervenciones previstas.https://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/was/contenidoAction.do?* idioma=es&uid=u336099ea_17f02d880e2__7e7e

Voca editorial. Diferencias entre LOMCE y LOMLOE. https://www.vocaeditorial.com/blog/diferencias-lomce-y-lomloe/#Que-diferencias-hay-entre-LOMCE-y-LOMLOE

11. ANEXOS

ANEXO I. IMÁGENES DEL CEIP SAN JOSÉ DE CALASANZ DE JAÉN

Imágenes 4 y 5. Huerto



Imagenes 6 y 7. Proceso de construcción de la charca.

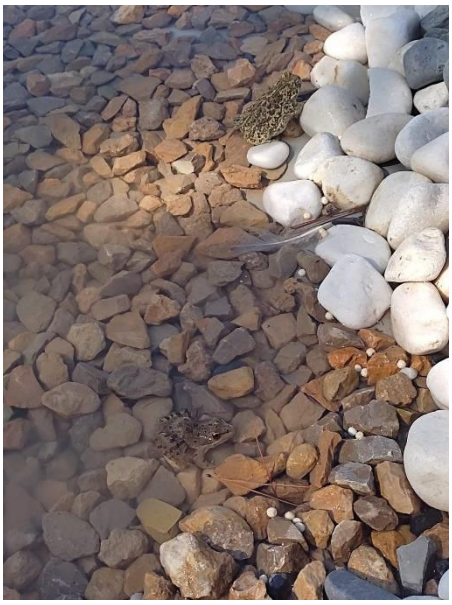


Imagen 8. Ranas y sapo de la charca

ANEXO II. IMÁGENES DEL PATIO ANTES DE RENATURALIZAR Y CON LA IDEA QUE TIENEN PARA RENATURALIZARLO.

Imágenes 9, 10, 11 y 12. Patio antes de la renaturalización.

Imagen 13. Zona 1.

Imágenes 14 y 15. Zona 2.

Imagen 16. Zona 3.

Imagen 17. Zona 4.

Imagen 18. Zona 5.

Imagen 19. Zona 6.