

MÁSTERES de la UAM

Facultad de Formación
de Profesorado
y Educación / 16-17

Didácticas Específicas
en el Aula, Museos
y Espacios Naturales

**Área educativa
para la emoción
como vehículo
del aprendizaje de
patrimonio natural
y socio-cultural:
Proyecto "Ideas"**
*Andrea Zorzo
Vicente-Arche*

Universidad Autónoma de Madrid
Máster de Didácticas Específicas en el Aula, Museos y Espacios Naturales.
Curso 2016 - 2017

Área educativa para la emoción
como vehículo del aprendizaje de
patrimonio natural y socio-cultural:
PROYECTO “IDEAS”

Autora: Andrea Zorzo Vicente – Arche
Tutor: D. Alfonso García de la Vega

ÍNDICE

1. Introducción.....	Pág. 3
2. Justificación.....	Pág. 5
3. Antecedentes.....	Pág. 9
4. Bases psicopedagógicas del proyecto.....	Pág. 10
4.1 Jean Piaget.....	Pág. 10
4.2 Teoría del aprendizaje experiencial.....	Pág.11
4.3 Teoría del aprendizaje natural.....	Pág. 12
4.4 Método Montessori.....	Pág. 13
4.5 Teorías de las emociones.....	Pág. 13
4.6 Ovide Decroly.....	Pág. 14
5. Objetivos del Trabajo de Fin de Máster.....	Pág. 15
6. Proyecto pedagógico IDEAS.....	Pág. 16
6.1 Enfoque general del proyecto pedagógico: las emociones en la educación.....	Pág. 16
6.2 Objetivos del proyecto pedagógico.....	Pág. 18
6.3 El Centro IDEAS.....	Pág. 19
6.3.1 Contexto cultural, histórico y social de San Sebastián de los Reyes.....	Pág. 19

6.3.2 Contexto natural y patrimonial de San Sebastián de los Reyes.....	Pág. 23
6.3.3 Diseño físico del centro.....	Pág. 28
6.3.4 Recursos humanos.....	Pág. 32
6.3.5 Financiación.....	Pág. 34
6.4 Propuesta didáctica.....	Pág. 35
7. Conclusiones.....	Pág. 47
8. Bibliografía.....	Pág. 49
9. Anexos.....	Pág. 51

1. INTRODUCCIÓN

El patrimonio es una realidad latente que convive con nosotros como muestra del presente y del recuerdo de nuestros antepasados sobre cuáles son nuestras prioridades, gustos y tendencias como personas. Además, con el paso de los años, este patrimonio mencionado, adquiere connotaciones de identidad, valor y respeto, ofrecidas por los que vivimos y disfrutamos del mismo.

Es fácil errar pensando que eso es todo, elementos memorables conocidos por muchos, protegidos por organismos, leyes y en algunos casos, muros (comúnmente conocidos como museos) o vallas, pero la realidad más tangible es que ese patrimonio, que no queda siempre encerrado entre muros, nos condiciona. Ese patrimonio es respirable, enriquecedor, nos relaciona, nos construye y nos identifica como parte de una comunidad pues todos los que vivimos relacionados por unos mismos elementos patrimoniales, tenemos un origen común mucho más cercano que el que podamos tener con personas de otras regiones. Sensorialmente estamos más cerca y a pesar de nuestros gustos artísticos o culturales, ambientalmente estamos unidos inevitablemente por una atmósfera de elementos en interacción que nos dan sentido, clima, carácter y predisposición hacia el conocimiento, desarrollo y cenit de la vida social y de nuestra vida propia.

Es por tanto un hecho que el entorno nos condiciona y nos constituye como parte de nosotros mismos en una comunidad, pero, ¿cómo llegamos a formar parte de ese entorno? La respuesta está en la educación. Esta forma parte del proceso natural en el que los seres humanos nos relacionamos con el medio o contexto y en este procedimiento aprendemos además a interactuar estos elementos, respetarlos, conservarlos, transmitirlos y quererlos como parte de nosotros.

La educación en la actualidad está marcada por estigmas y trazas sociales, condicionados a su vez por sistemas pedagógicos que nos alejan de las realidades perceptivas de un mundo concreto y vitalista, motivo por el cual necesitamos valernos de herramientas que nos acerquen a ese mundo sensible, que de hecho ya existe y siempre ha estado cerca para nosotros. La apertura de miras, de posibilidades, de conocimiento y de fronteras que se han expandido en las últimas décadas han hecho que las personas busquen saciar su sed de curiosidad, no solo por conocer otros

patrimonios, si no por experimentar algo que ahora sí, supone una novedad para la ciudadanía. La mayoría de elementos han sido cercanos a las personas que los estudian desde el principio de los tiempos, pero en la actualidad, la educación está más englobada dentro del estado mundial y necesitamos saciar las ganas de motivar y estimular nuestras emociones que van unidas a los sentidos y sentimientos y a su vez a la forma más básica de educación, la sensorial.

Por tanto, la sensibilidad humana y la unión de educación y enseñanza suponen una combinación de procesos naturales y de procesos sociales, dando lugar al tipo de interacción ideal con el patrimonio que nos identifica, útil para educar, moldear y evitar repetir errores del pasado, en un entorno cultural cada vez más amplio. La responsabilidad de encontrar el camino de mantener el patrimonio es de los ciudadanos como compromiso con las evidencias de nuestros antecesores.

A pesar de la actual concepción mundial del espacio, los humanos y particularmente los niños y jóvenes necesitan sentirse arropados e introducidos dentro de una comunidad a la que, como meta, tienen que conocer, respetar, conservar y finalmente amar pues es amar y admirar la única y verdadera forma de llegar al respeto, la integración y la transmisión de los contenidos patrimoniales, que en pleno S.XXI cada día son más amplios en un mundo cada vez más globalizado.

Bajo estas circunstancias, nace la visión del proyecto IDEAS (Imagina, Demuestra, Experimenta, Aprehende y Siente), un modelo de centro educativo que pretende dar a conocer y potenciar precisamente las características innatas en relación con el aprendizaje y el medio natural, teniendo como línea directora un motivo temporal concreto (1º mitad del S.XX), un espacio determinado (San Sebastián de los Reyes), su patrimonio y las herramientas del entorno que nos hagan concebir el espacio como un medio de desarrollo y de aprendizaje.

2. JUSTIFICACION

La educación junto con la enseñanza convergen en un complicado sistema de relaciones que tienen como fin último el integrar a un sujeto dentro de un entorno socio-natural saludable. Tras conocer sus posibilidades, zonas de confort, normas, peligros y potencialidades, se debe garantizar la seguridad de su persona como miembro potencialmente relevante de un grupo, para que biológicamente la especie pueda perdurar y socialmente podamos avanzar. Parte de ese avance supone descubrir y probar cuáles son las condiciones naturales que en interacción con la humanidad nos hacen más completos, fuertes y sabios, ya que este carácter hace diferente al hombre frente a otros animales que conviven en nuestro planeta con nosotros. El hombre siente ganas de prosperar, conocer y saber y esta cualidad es cierta e innata entre los miembros de nuestra raza y en las fases más primitivas, también entre otras muchas.

Desde antes del nacimiento, el niño está naturalizándose con el medio del que se rodea, en este caso el entorno uterino y enfocándose en conocer a través de diversos medios las conexiones que mantiene y va a mantener con la persona que en ese caso es su sustento de vida, su madre. Durante los primeros estadios de su desarrollo fuera del vientre materno, el niño depende prácticamente de su sistema sensorial en interacción con los elementos del medio que va percibiendo. Estos sentidos junto con la acción de los que rodean al recién nacido, son los que garantizan su seguridad y continuidad en el mundo, así el recién nacido aprende a reconocer los olores de los que les rodean, interpretarlos, desarrollar sus papilas gustativas, a ser sensible ante los cambios sonoros, cambios de temperatura, de humedad, las sensaciones táctiles, y con el tiempo, a las imágenes y luces. Todas estas cualidades están programadas en los bebés y en las crías al igual que el aprendizaje autónomo del lenguaje. Cada miembro aprende a un ritmo y en unas condiciones diferentes, pero finalmente todos adquieren la capacidad de comunicarse con sus iguales en un determinado lenguaje o con distintos sonidos. Este hecho que es innato, es el diferenciador entre la sociabilización humana y la sociabilización que se da en otras especies ya que entre los humanos el lenguaje es el medio a través el cual saciamos el ansia de saber cuándo nuestro modo de comunicación ha madurado lo suficiente.

Este hecho ocurre en todas partes del mundo independientemente de la situación económica, cultural o socio-política del país, por lo que podemos concluir que el aprendizaje básico ligado a las experiencias y a los sistemas que interponen los sentidos con la realidad son persistentes, reales, globales y duraderos.

Uno de los principales problemas en la actualidad, es que este hecho reconocido y asumido tanto por psicólogos como por teorías educativas, queda parcialmente, y en algunos casos totalmente, desvinculado de la escuela. El sistema actual español está mucho más enfocado en generar un sistema de aprendizaje productivo, es decir, está orientado a reproducir en las escuelas las necesidades que la sociedad tiene en la actualidad. Se realiza a través de los objetivos que la ley dicta, ley redactada por gobernantes que tienen objetivos no siempre específicos para la comunidad educativa, condicionados por la economía y por el presupuesto que el país posee en ese momento.

Este tipo de enseñanza es ciertamente competente para los intereses del país, ya que al finalizar los estudios de educación primaria y los de educación secundaria, los contenidos impartidos y los objetivos perseguidos se parecen mucho a las intenciones que enfocarán a ese alumno en un empleo competente, sin embargo este aprendizaje tan pautado, además de contar con un extenso número de contenidos a abarcar por el alumnado, se desvincula mucho de las preferencias del educando, de la gratitud que se genera durante el periodo de aprendizaje en el estudiante y del gusto por aprender naturalmente sin tener tantas pautas temporales, espaciales así como de uso de material.

Esta modalidad de instrucción por tanto, deja subrogada la enseñanza sensorial a experiencias educativas informales o no formales entre otras, actividades que se realizan fuera del marco escolar formal obligatorio establecido por la ley, pero que sin embargo a pesar de estar encuadradas fuera de lo obligatorio tienen gran aceptación por parte de las figuras paternas, otros familiares e incluso docentes y suponen un aprendizaje significativo importante. La clave del éxito de estas actividades radica en que en primer lugar, se realizan en tiempo de ocio y están menos o poco pautadas por normativas nacionales y en segundo lugar utilizan ritmos y experiencias más naturales ayudando a despertar sentimientos y preferencias en los niños que muy probablemente se mantendrán a lo largo de su etapa estudiantil e incluso su vida. Un

caso que podría utilizarse por ejemplo, es el de las actividades extraescolares que se realizan de música o de arte.

No podemos olvidar, que además de la extensa longitud del currículum educativo español, en la actualidad se presentan numerosos problemas que podemos intentar abarcar desde este modelo de educación. Desde este esquema será más sencillo llegar a argumentar con los alumnos sobre el porqué del fracaso, no solo escolar, si no vital. Un fracaso en el que los estudiantes pierden la consciencia del porqué de las cosas, no importa cuánto de real hay en lo que nos enseñan o en por qué hacemos lo que nos mandan. Tratamos de hablar de la lógica de hacer lo que gusta entre los alumnos con consciencia, abarcando principios como la diversión, la complicidad, el compañerismo, la implicación... todos ellos, valores que si son marcados como objetivos y conseguidos, no dejarán lugar a problemas como ausentismo, bajo nivel de autoestima, violencia entre compañeros, fracaso escolar, etc.

Además, como ya se ha mencionado, el tipo de aprendizaje que tiene en cuenta y considera ligado el contenido formal unido a los órganos y aparatos sensoriales, es considerado como significativo. Asimismo es un tipo de enseñanza que contempla muchos contenidos interdisciplinares vinculados a las experiencias propias de los niños; de este modo, ellos sin la presión del aprendizaje y la figura del adulto irán despertando su interés hacia cuestiones de utilidad y beneficio para ámbitos de estudio actuales como es el caso, por ejemplo, de la conservación del medio ambiente. Este área supone un aspecto que en la actualidad es comprendido como un dilema de relevancia ya que los habitantes del planeta carecen de falta de conciencia y/o en ocasiones desconocimiento sobre las causas de muchos problemas que el planeta soporta diariamente. Por ejemplo, se encuentra la deforestación, las sequias, el aumento de la temperatura media global, las lluvias ácidas, las inundaciones, el aumento de los gases invernadero en la atmósfera, la disminución y empobrecimiento de la capa de ozono, la subida de los niveles del mar a nivel mundial, entre otros.

Si estos contenidos son tratados desde la naturaleza como contenido transversal, serán inquietudes que se despertarán para dar respuesta a sus intereses de conseguir un objetivo o producto. Tratar este concepto como contenido transversal, implica asumir que el aprendizaje se produce de forma práctica desde diferentes actividades y talleres, alejándose del enfoque tradicional centrado en el trabajo de aula. Ante un

posible taller de plantación en el huerto de otros centros, podrían surgir estas preguntas: ¿Por qué llueve tan poco en primavera y hace tanto calor? ¿Por qué no crecen las plantas? ¿Por qué se queman los bosques que hacen que los conejos y otra fauna se muevan a otras zonas y se alimenten de mis cosechas? Todas estas preguntas se han hecho desde tiempos inmemoriales entre los trabajadores del campo, y aunque en ese momento no tenían quizás tantos medios para obtener respuestas, se veían movidos por la curiosidad y el interés de mantener vivas sus cosechas y por tanto, sus medios económicos de vida. Si para conseguir tales fines, fuera necesaria su participación en la conservación del medio ambiente, promover su mantenimiento, cuidado, difusión de conductas saludables y respeto, se haría. El presente proyecto IDEAS surge para complementar este tipo de talleres tradicionales a través de un proceso de reflexión consciente. Este proceso reflexivo tiene como consecuencia el aprendizaje significativo de los contenidos presentados.

IDEAS (Imagina, Demuestra, Experimenta, Aprehede y Siente) no ambiciona a ser un proyecto educativo más, sus metas y objetivos pasan directamente por contribuir a la evolución integral del niño y, de acuerdo al artículo 26 de la Declaración de los Derechos Humanos, al *pleno desarrollo de la personalidad humana*, dando lugar a ciudadanos con actitud crítica con el medio socio-natural a través de la gestación de nuevas habilidades y actitudes ligadas al patrimonio cultural y natural.

Estos, entre otros principios, hacen que la propuesta de crear una escuela de emociones impulsada por los sentidos y apoyada por un entorno rural y a su vez cultural, social e histórico cumpla con las intenciones esperadas, finales y plausibles de la educación básica e inicial de los niños. La educación básica supone que el fin primordial se da cuando se aprende interiorizando, respetando, creciendo y obrando en consecuencia.

3. ANTECEDENTES

La fundación del proyecto IDEAS ha surgido de la necesidad de acercar al público general, más específicamente al público escolar, al medio con el que se rodea y que interfiere con su realidad social, su cultura y sus costumbres de una forma muy estrecha. Se ha elegido una metodología participativa y vivencial que acerque al participante a las experiencias sensoriales que las personas advertían en la primera mitad del S.XX al construir todas las costumbres, patrimonio, realidades, etc.

Encontrar un antecedente que se ajuste exactamente o de forma muy cercana al modelo que IDEAS requiere, se antoja una tarea complicada, es por ello, que la inspiración y las posibilidades de viabilidad se ven reflejadas en algunos modelos de Granja Escuela que en este momento encontramos en Guadalajara (Castilla – La Mancha), como es el caso de la Granja Escuela “Huerta la Limpia”, un espacio que propone como objetivos alcanzar el ocio para los niños y otros grupos sociales desde actividades que involucran al dinamismo, la cooperación y la acción de un entorno, comprendido muchas veces como un espacio cambiante y que nos condiciona, objetivos presentes en la página web de la Granja Escuela “Huerta la Limpia”.

A pesar de esto, solo contempla el mundo actual y principalmente la perspectiva natural, a diferencia de IDEAS que trata de contemplar un espacio como una excusa para dotar de espíritu y vigor los objetos y medios que en otro tipo de metodologías aparecerían en un museo de historia viva, elemento que, de nuevo, ha servido de inspiración.

Asimismo, aulas de educación medioambiental como en este caso la del municipio de Tres Cantos, a pesar de las diferencias en el terreno como su gran extensión y de contar con figuras de protección como la de Reserva de la Biosfera, conserva una línea similar a la requerida por parte del proyecto IDEAS. Construida sobre los edificios de primera mitad del S.XX de un internado de niñas, realiza actividades con centros de todo Madrid con intención de participar en actividades de conservación medioambiental, reconocimiento del patrimonio local, ocio y aprendizaje, sin embargo, estas actividades dejan de lado, sus posibilidades de desarrollarse en un tiempo concreto y niegan la actividad de la pernoctación, suponiendo estas las principales diferencias con el proyecto IDEAS.

4. BASES PSICOPEDAGÓGICAS DEL PROYECTO

En el siguiente apartado se encuentran resumidas las aproximaciones teóricas referidas al desarrollo cognitivo desde una perspectiva que parte de la praxis de los niños en distintos entornos, ofreciendo las bases psicopedagógicas que soportan el proyecto "IDEAS". Se eligen las siguientes teorías por tener en común el uso de la memoria de las experiencias que tienen lugar en el desarrollo de los niños: J. Piaget, Aprendizaje Experiencial y Natural, M. Montessori, Tª de las Emociones y Decroly.

Jean Piaget supone una de las principales influencias constructivistas en el concepto del desarrollo integral del niño a partir de la experiencia. Por primera vez, propone a los niños como pequeños científicos con curiosidad y la intención de interpretar el mundo que les rodea. Concluye que el niño tiene su propia lógica, sus propias formas de conocer el mundo y patrones de interacción con su entorno. Restaura el concepto de la inteligencia del niño centrándose en el desarrollo cognitivo y la adquisición de competencias o habilidades. La idea de inteligencia se justifica como una mejor forma de adaptación biológica, y también, *"por primera vez, se considera el papel activo del individuo en la evolución constructiva de su conocimiento"* (Pozo, 1997).

Los seres humanos permanentemente buscan el equilibrio: para ello, se produce un proceso de incorporación de las nuevas vivencias a nuestros esquemas anteriores a las nuevas experiencias. *"El niño asimila correctamente los objetos tras haberse acomodado a sus características"* (Martín Bravo, 2009, p.27).

Ese equilibrio que buscamos se produce al relacionar esas nuevas vivencias con los esquemas previos; sin embargo, si las nuevas experiencias se contradicen con los conocimientos previos a ellas, se produce un incómodo y confuso desequilibrio, el cual sirve de guía hacia el aprendizaje gracias a la organización y la adaptación al medio, así como al acoplamiento de los nuevos conceptos: *"La organización y la adaptación con sus dos polos de asimilación y de acomodación, constituyen el funcionamiento que es permanente y común a la vida, pero que es capaz de crear formas o estructuras variadas"* (Thong, 1981, p.26).

Para que se produzca el acoplamiento y la integración de los nuevos conocimientos, Piaget plantea cuatro etapas:

ETAPAS DE LA TEORÍA DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO DE PIAGET		
Etapa	Edad	Característica
Sensoriomotora El niño activo	Del nacimiento a los 2 años	Los niños aprenden la conducta propositiva, el pensamiento orientado a medios y fines, la permanencia de los objetos
Preoperacional El niño intuitivo	De los 2 a los 7 años	El niño puede usar símbolos y palabras para pensar. Solución intuitiva de los problemas, pero el pensamiento está limitado por la rigidez, la centralización y el egocentrismo.
Operaciones concretas El niño práctico	De los 7 a los 11 años	El niño aprende las operaciones lógicas de seriación, de clasificación y de conservación. El pensamiento está ligado a los fenómenos y objetos del mundo real.
Operaciones formales El niño reflexivo	De 11 a 12 años en adelante	El niño aprende sistemas abstractos del pensamiento que le permiten usar la lógica proposicional, el razonamiento científico y el razonamiento proporcional.

Tabla 1. Etapas del desarrollo cognitivo de Piaget. Fte: Berk, 2016

Con el punto de partida iniciado por Piaget y la importancia que otorgaba a la práctica, la Teoría del **Aprendizaje Experiencial** se define a través de la necesidad del uso de la *“realidad como recurso educativo en el proceso enseñanza – aprendizaje, mediante procesos de construcción, adquisición y descubrimiento de nuevos conocimientos”*. De acuerdo con D. Kolb, es importante el conjunto de experiencias como un proceso de reflexión individual que derive en las habilidades y los valores obtenidos. Es una teoría del desarrollo evolutivo que propone la exposición de los niños ante situaciones que les permitan involucrarse y experimentar a través de sus sentidos. (Kolb, 2001).

Para el desarrollo de esta teoría, Kolb se centra en la exploración de los procesos cognitivos relacionados con la reflexión de esas vivencias, partiendo de las líneas de investigación propuestas por J. Piaget o J. Dewey.

- A) Vivencia concreta, es decir, la obtención de la base para la reflexión a través de vivencias inmediatas y concretas. En esta etapa, el individuo percibe nueva información a través de sus sentidos de forma tangible.
- B) Observación reflexiva sobre la vivencia, conectando la acción con el resultado obtenido, lo que supone el procesamiento de los nuevos contenidos y el razonamiento posterior a las acciones llevadas a cabo.
- C) Conceptualización abstracta, mediante la cual el individuo obtiene conclusiones que se convierten en principios básicos para el aprendizaje significativo.

D) Experimentación activa, definida como la puesta en marcha de las conclusiones finales obtenidas tras la reflexión, permitiendo una mejor orientación para enfrentarse a situaciones similares en el futuro.

De acuerdo a la importancia del aprendizaje experiencial y el aprendizaje significativo como proceso, es necesario destacar la definición: *“El aprendizaje significativo es un proceso a través del cual una nueva información se relaciona con un aspecto relevante de la estructura del conocimiento del individuo. Este aprendizaje ocurre cuando la nueva información se enlaza con las ideas pertinentes de afianzamiento que ya existen en la estructura cognoscitiva del que aprende”* (Ausubel, 1970 según citado en Arancibia & Herrera, 1999).

Relacionado con la teoría del aprendizaje experiencial, El **Aprendizaje Natural** constituye una de las principales corrientes que utilizan como justificación la base innata con la que nacemos todos para seguir desarrollando la acción educativa. Como defiende el autor R. Schank, *“este aprendizaje natural tiene lugar fuera del contexto escolar, pues naturalmente se da fuera de él”*, y lamentablemente no siempre se reintroduce como potencial fuente de aprendizaje en el aula, cometiendo aquí uno de los errores en la creación del concepto de escuela y de la educación (Schank, 2011).

Desde esta perspectiva, esta corriente naturalista se convierte en incompatible con un sistema educativo basado en aulas de etapas fijas con un currículo rígido.

El aprendizaje natural parte del proceso cognitivo propio del ser humano, desarrollado en tres fases, conocidos como “la cascada del aprendizaje”: adoptar una meta, generar una pregunta y desarrollar una respuesta. Gracias a este proceso se descubre la importancia de procurar escenarios educativos adecuados, basándose en que el logro de las respuestas para las preguntas generadas es la última parte del proceso, ya que las personas no pueden aprender solo de las respuestas de otra persona.

Para descubrir estas tres etapas del proceso, es interesante la observación que Schank realiza sobre el aprendizaje humano, concluyendo que el ser humano aprende proporcionalmente a sus intereses, probando, generando hipótesis, experimentando, fracasando y concluyendo. Para Schank, hasta que el niño no se formula la pregunta adecuada, no está listo para emprender el camino hacia la respuesta.

El tratamiento naturalista parte de experiencias individuales que otorgan conclusiones de dos tipos: en primer lugar, de tipo específicas, basándose en vivencias; y por último,

generalizaciones, que sirven de guía experiencial hacia el conocimiento, a través de índices de memoria, por lo que esas generalizaciones son inducidas por la unión de índices de memoria de distintos casos concretos.

De acuerdo con Schank, Cleary concluye que la labor del docente es apoyar esa “cascada natural de aprendizaje” a través de un ambiente que apoye el proceso innato al ser humano, mediante el cual el niño aprende en base a sus metas e intereses, haciéndose necesario tanto el éxito como el fracaso en sus experiencias vitales.

Al hablar de pedagogía infantil y aprendizaje experimental que procura al alumnado situaciones que favorezcan su desarrollo integral, es obligatorio referenciar el **Método Montessori** y su particular enfoque didáctico, ya que pretende ofrecer a los alumnos un ambiente para recrear la realidad futura de los niños, a través de un espacio ordenado, estético, real, y cada elemento tiene un porqué en ese espacio.

Gracias a este método, los niños cuentan con materiales y propuestas diseñadas para la exploración activa del mundo, desarrollando competencias y habilidades cognitivas que tienen como fin la llegada al conocimiento. Estas herramientas sirven de guía para la investigación y el uso del error individual, comprobando sus hipótesis y responsabilizándose de su propio proceso de aprendizaje.

A través de esta guía de aprendizaje, se propone al docente como guía y observador de cada niño, atendiendo a las necesidades individuales de cada uno y ofreciendo los sistemas de aprendizaje alternativos y complementarios, si es necesario. Por tanto, el Método Montessori pretende que todos los niños alcancen su completo desarrollo como personas autónomas, capaz de tomar decisiones por iniciativa propia, en evolución hacia el desarrollo integral, tanto en dimensiones física, psíquica y social.

Por último, surge un conjunto de teorías del aprendizaje a través de la práctica que pone en juego **las emociones como hilo conductor hacia el conocimiento**. Por la importancia de las emociones como factor diferencial entre los conceptos que el niño memoriza e interioriza, y los conocimientos que son presentados de forma abstracta e intangible, y que, por tanto, olvida con mayor frecuencia, se destacan las tres principales líneas que han guiado la investigación, recogidas en Berk (2009).

- A) Teoría del conductismo y del aprendizaje social: Watson propone la existencia de tres emociones en el momento del nacimiento: miedo, afecto y rabia, y el estudio de las reacciones ante estímulos novedosos.
- B) Teoría de la discrepancia cognitivo – evolutiva: Hebb intenta explicar cómo los nuevos estímulos provocan reacciones de dolor emocional. Propone una explicación al desarrollo emocional partiendo de comparaciones de los nuevos estímulos con preconceptos internos que los niños tienen sobre lo ya conocido.
- C) Teoría funcionalista: supone un nuevo enfoque que trata sobre la fuerza central de las emociones como punto clave para la adaptación y la acomodación a todos los aspectos de la actividad sociocultural humana.

En cuanto a estructura educativa se refiere, cabe destacar el modelo de los centros de interés de **Ovide Decroly**, quien implementó un método pedagógico que tenía como principio una educación que apostase por los intereses del niño para garantizarnos, de ese modo, el éxito recuperado de la motivación que los infantes ponen en la acción que les ocupa en cada momento. Para ello, la libertad en la educación es asimismo necesaria y se deben suavizar las barreras tanto espaciales como temporales en el aula o contexto educativo. Es de esta forma por la que conseguiremos conocer los intereses individuales, su evolución e incluso su personalidad. Para ello Decroly definió los intereses o necesidades básicas del niño en cuatro grupos: necesidad de alimentarse, necesidad de protegerse de la intemperie, de defenderse contra peligros varios y necesidad de acción y diversión; y detalló tres ejercicios para desarrollar los centros de interés: observación (acercamiento), asociación (relación entre nexos) y expresión (comunicarse).

En conclusión, en el acercamiento a estas perspectivas teóricas, se toma como punto de partida a Piaget como constructivista por excelencia y por su visión de la curiosidad infantil, resumido en los trabajos de Pozo (1997), Martín Bravo (2009) y Thong (1981). Directamente relacionado con Kolb y su concepto de la reflexión de los alumnos tras vivir una experiencia concreta. Gracias a Shank, y a Cleary, descubrimos en el aprendizaje natural cuál es el ritmo de interiorización innato de cada conocimiento, y se concluye con la necesidad en el desarrollo cognitivo infantil de libertad individual, pero guiada, del Método Montessori, y la ventaja de partir del interés individual de Decroly, procurando así una sólida base sobre la que desarrollar el Proyecto "IDEAS".

5. OBJETIVOS DEL TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

A continuación se encuentran resumidos los principales objetivos de la propuesta pedagógica IDEAS:

- Descubrir una posible mejora de la educación aplicando en los cursos de educación primaria una componente sensorial fuerte en relación con el entorno.
- Conseguir desarrollar relaciones entre el entorno cercano y las personas, utilizando el primero como medio para acercarnos a un patrimonio natural y cultural que sea cercano al sujeto.
- Conocer algunas de las corrientes psicopedagógicas y sociales que sirven de referencia en el mundo educativo en cuanto al aprendizaje vivencial se refiere.
- Abrir miras y posibilidades de aprendizaje con el entorno natural en la educación primaria.
- Fundamentar la creación del centro IDEAS tanto en su diseño físico, estructura, recursos humanos y función pedagógica.
- Estudiar la realidad que ofrecen los antecedentes y tratar de establecer novedades y mejoras.
- Promover amor, conocimiento y unión entre grupos sociales diversos utilizando la realidad patrimonial como medio junto con las actividades experienciales.

6. PROYECTO PEDAGÓGICO IDEAS (Imagina, Demuestra, Experimenta, Aprehende y Siente)

6.1 Enfoque general del proyecto pedagógico: las emociones en la educación

La propuesta general del centro parte de la intencionalidad que este mismo dibuja en su marco natural y para ello, lo primero que se debe hacer es encuadrarlo dentro de un sistema adecuado.

Dentro del área educativa encontramos principalmente tres tipos de educación reglada a saber educación formal, no formal o informal. Las barreras que diferencian estos tipos de educación en muchos casos son muy finas y se pueden llegar a confundir los fines que rige cada tipo, sobre todo cuando se trata de los dos últimos tipos.

La educación formal es aquella que por tradición, se tiende a asociar a unos objetivos, contenidos y fines (además de una evaluación más o menos exigente según la región del mundo en la que nos encontremos) con el hecho educativo. Se suele dar dentro de los centros escolares y pretende cumplir las pretensiones legales así como las demandas que el país en cuestión espera que se cumpla dentro de su sistema reglado y que de alguna forma, esos fines se vean materializados en el alumnado.

Como defiende D. Shigeru Aoyagi, Jefe de la sección de Alfabetización y Educación no formal de la UNESCO, la educación no formal y la informal por su parte, se enmarcan dentro de un proceso algo más amplio y que normalmente da lugar a confusión a pesar de no ser la misma cuestión y contar con diferencias. El principal punto que comparten estos dos tipos de educación por su parte, es que ambos se dan fuera de un entorno escolar reglado, pudiendo darse transversalmente, en espacios que guarden relación directa o indirecta con la escuela. (Miraflores, 2004) “La educación no formal no se limita a lugares o tiempos de programación específicos, como la educación formal. La educación formal puede proveerse de una forma muy flexible que debe ser promocionado en el futuro” (Shigeru, A. 2004, p. 153)

La educación no formal es aquella educación no obligatoria que sin tener unas deberes finalistas en cuanto a lo que imparten y quieren transmitir, si que mantienen una intencionalidad educativa como tal y a pesar de no estar representados totalmente por la ley, contempla unos objetivos propios, una intencionalidad didáctica,

metodologías determinadas, etc. Estos sistemas no formales son aquellos a los que generalmente acuden los familiares y profesores para utilizar como potencial, apoyo, hobbies, divertimento, entre otros para los niños en el horario extraescolar, a pesar de que se puedan realizar todas estas actividades dentro del mismo colegio y que además en ocasiones tratan de adecuarse a los contenidos legales que se actualizan y se exigen en las leyes vigentes.

La educación no formal tiene un sentido muy amplio pues al ser de carácter voluntario y ser flexible incluye dentro de sí numerosas actividades como son la realización de deportes, los trabajos de voluntariados, asociaciones culturales...y a pesar de no facilitar un título académico compromete un alto nivel de aprendizaje.

En último lugar, la educación informal, a pesar de que es la menos formalizada dentro del contexto institucional, puede que sea la educación más significativa, precisamente porque se da de forma natural fuera de las intencionalidades educativas como tal y no está planificada. En este caso las competencias exigibles por el currículo, el medio escolar, las metodologías y en general los diversos métodos educativos no toman lugar. Es el aprendizaje que se da en los diferentes ambientes de los que el alumno se rodea y donde se obtienen grandes y útiles conocimientos y conductas que perdurarán durante su vida. Esta educación es la que se da en áreas familiares, de amigos, de ocio, de descubrimiento personal, a través de los medios de comunicación etc.

Con todo esto, confiando en que la educación formal y en que se da de forma correcta en los centros educativos para los cuales su acción está diseñada, la creación del Centro IDEAS estaría englobada dentro de la educación no formal siendo estrictos en el significado de la palabra pero a su vez atendiendo a las necesidades legales que se imponen dentro del área formal, así se trata de una actividad que bien puede realizarse de forma extraescolar como puede planificarse dentro del aula como un complemento que rellene las áreas del currículo que en este caso en el colegio de educación primaria todavía no se hayan realizado.

Dentro de la etapa de la educación primaria e infantil, periodo para el cual está planificada el espacio IDEAS, hay otro tipo de condicionantes que generalmente disipan la atención de los alumnos dentro del aula y que entorpecen la acción educadora pues es a estas edades cuando los estímulos se muestran más latentes y

los sentimientos más sensibles, por ello de la misma forma se tratarán de integrar no solo la educación no formal con la formal, sino también la informal. Se busca de este modo la confianza en aprendizaje más rápido, natural y permanente en, esencialmente un entorno que es propicio para que se dé dicha enseñanza.

La naturaleza del centro en esta ocasión es por tanto difícil de establecer ya que en resumidas cuentas lo que persigue es amarrar los mejores caracteres de cada uno de ellos para potenciar las fortalezas y crear un sistema que implique a varios condicionantes y que se contemple como una innovación para el área educativa.

Se pretende ejecutar el plan de diseño didáctico contando con la participación activa y directiva de los centros educativos desde un primer momento para dotarle de este modo de ese tono formal y legal y poder establecer asimismo las medidas legales pertinentes. A pesar de esto seguirá siendo el marco no formal y el informal el que definan al centro como tal y sus actividades de fines de semana en las que se abrirán las puertas a los familiares, personas no vinculadas al área didáctica inicialmente, etc.

6.2 Objetivos de proyecto pedagógico.

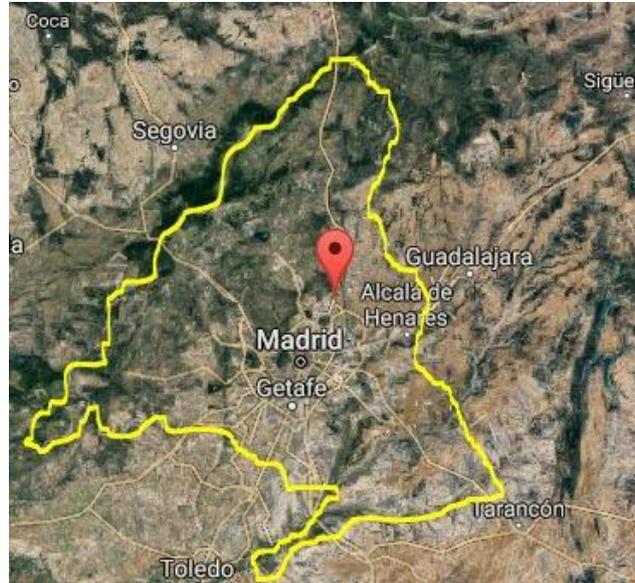
Los objetivos principales son los que siguen:

- Vivenciar la naturaleza a través de la experimentación.
- Proporcionar autonomía sensorial a los alumnos para favorecer el aprendizaje significativo y natural.
- Despertar el interés de los alumnos por la vida, el debate, el entorno y la realización de tareas tradicionales y locales.
- Poner en valor la tierra, sus recursos y el cuidado que esta debe recibir por nuestra parte.
- Respetar el medio ambiente, el mantenimiento de su equilibrio y conocimiento de los factores que lo ponen en riesgo.
- Valorar la repercusión del medio ambiente en relación con el ser humano.
- Identificar el patrimonio natural de la zona.
- Conocer el patrimonio inmaterial y cultural de la zona.
- Reconocer los seres vivos locales y su clasificación así como las especies que pueden suponer un riesgo para su estabilidad.
- Advertir el papel del hombre en la región desde la perspectiva histórica.
- Sociabilizar con los iguales y distintos.

- Experimentar y poner a prueba las emociones y sentimientos.
- Cooperar por un fin común de forma conjunta.

6.3 El Centro IDEAS

El área que nos ocupa se encuentra situado en el municipio madrileño de San Sebastián de los Reyes. Este ha sido el sitio elegido debido a su antigüedad como pueblo, las costumbres que afloran de él, la facilidad para acceder a los servicios que dotan a los interesados en el patrimonio del pueblo, su localización central dentro de la Comunidad de Madrid y asimismo, porque está determinada por un enclave natural que



Localización centro IDEAS

queda condicionado por muchos de los climas y condiciones que caracterizan a las diversas zonas de la geografía madrileña (al igual que le ocurre a otros pueblos cercanos), por ello esta villa se convierte en un medio perfecto para ejemplificar modelos diversos de la vida en Madrid y a su vez en un punto de fácil comunicación.

6.3.1 Contexto cultural, histórico y social de San Sebastián de los Reyes.

El área IDEAS es un entorno que cobra sentido según el espacio en el que se localiza ya que los recursos que van a entrar en juego para la realización de las actividades que allí tendrán lugar, se encuentran estrechamente vinculadas a un término local, a su historia, condicionantes y personas que allí han habitado. Estos hechos y circunstancias son mucho más perdurables en el recuerdo y en las acciones que hoy en día realizamos que muchas otras cuestiones que puede que en la actualidad cobren peso, por ello, se considera especialmente importante que se realice una revisión sobre todas aquellas cuestiones que interfieran con la localización del centro, en este caso situado en San Sebastián de los Reyes, en la Comunidad Autónoma de Madrid.

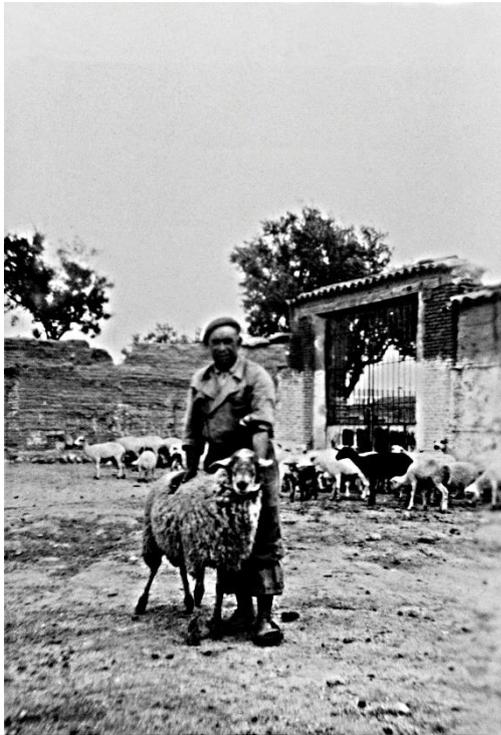
En la actualidad, la ciudad de San Sebastián de los Reyes se encuentra dentro del círculo cercano de municipios, que sin formar parte del núcleo urbano de Madrid, han llegado a verse influenciados por este favorecidos también por la extensa red de comunicación que en las últimas décadas se ha diseñado, promovido y lanzado por la gestión del gobierno y el Consorcio de Transportes Madrileño.

San Sebastián de los Reyes se trata de un municipio que de nuevo en el momento actual se encuentra en expansión vecinal, teniendo en la actualidad una población censada en 86.206 habitantes (datos recogidos según el INE en 2016) y que ha crecido desmesuradamente desde los cerca de 1873 vecinos que se encontraban censados en el año 1950. Fue en los años 60, con el crecimiento de las ciudades y debido a la escasa distancia entre este municipio y el término municipal de Madrid (18 Km), que San Sebastián de los Reyes cambió el tipo de vecindado albergando en sus lindes por vez primera a principalmente parejas que buscaban vivienda barata para formar familias y que perseguían trabajos en el sector terciario y principalmente secundario, al promoverse dicho municipio como un punto fuerte en industria y estar cercano a de nuevo, poblaciones como Algete, Daganzo, Coslada, Barajas, etc. que mostraban expansión en este sector también. (Anexo I)

A partir de este momento de los años 60, el destino y las directrices económicas, culturales y sociales del municipio cambiaron drásticamente ya que se potencia enormemente la construcción, los servicios sociales, el sector terciario y la multiculturalidad, ya que la mayoría de los habitantes que se instalaron en San Sebastián de los Reyes a comienzos de los años 60-70 se trataba de familias que emigraban de zonas rurales, principalmente de Castilla León, Castilla la Mancha, Andalucía, Extremadura, etc. para establecerse cerca de la ciudad. La población llegó a multiplicarse por seis en la siguiente década y así ha ido creciendo hasta potenciarse en el cambio de siglo con la llegada de inmigración sobre todo, sudamericana y rumana.

Todos estos cambios hicieron que la ciudad se fuera adaptando en cuestiones de sanidad, centros educativos, comisarias, etc. a medida que el término municipal y el centro del pueblo se quedaban pequeños y alejados de las nuevas y cada vez más lujosas urbanizaciones, hecho que en algunas zonas de entre los 59,24 Km² hoy son

conocidas y utilizadas como reclamo para otro tipo de vecinos que en los últimos años pueblan la ciudad.



Ganado ovino en San Sebastián de los Reyes (imagen cedida por el archivo municipal)

Económicamente el municipio cambió drásticamente coincidiendo con la misma época de los años 60 pues hasta ese momento, el sustento de los habitantes y el comercio que se daban eran muy básicos y estaban fundamentados principalmente en la agricultura de cereales, vid y hortalizas en las zonas más fértiles en las riberas de los ríos y en el ganado ovino y bovino siendo el primero el principal. Por consecuente se trabajaban mucho tradiciones y profesiones relacionadas con la lana como el tejido de esta y el teñido. El ganado bovino por el contrario se consideraba como cría de animales de labor, alimento y en algunos casos hubo intentos y trabajos con ganado de la zona para crear ganaderías de toros de lidia ya que San

Sebastián de los Reyes, desde el nacimiento del pueblo hasta la actualidad cuenta con una importante tradición taurina, principalmente en cuanto a los encierros se refiere. Este hecho ha hecho que esta villa sea conocida también por el sobrenombre de “La Pamplona Chica”.

Este área económica se vio obsoleta con la llegada de la industria al municipio con importantes fábricas de confección de manera destacable así como de materiales de construcción, talleres de mecánica de gran maquinaria y posteriormente del sector mobiliario. Es entorno a este tipo de economía por la que en la actualidad San Sebastián de los Reyes destaca. Cuenta dentro de sus territorios con varios centros comerciales y recreativos de gran tamaño (Plaza Norte 2, Alegria, Styles Outlet, etc.) que hacen que la mayoría de la población activa que trabaja en el municipio tengan relación con esta rama del sector servicios y promueven las visitas de otros ciudadanos de Madrid ya que se sitúa como una ciudad referente en cuanto a comercio se refiere.

Todo lo mencionado junto con la creación de dotaciones importantes en el sector servicios, como ocurre con la cercanía al Aeropuerto de Adolfo Suárez o el Hospital Infanta Sofía, pensado para abastecer las urgencias hospitalarias de toda la zona noroeste, hacen que el municipio haya desarrollado una red de transportes cada vez más extensa que involucra a la línea de metro (con tres paradas de metro), la línea de cercanías RENFE con una parada en esta ocasión compartida con el municipio vecino de Alcobendas, 16 líneas de autobús interurbano y otras seis destinadas al transporte urbano. Además cuenta con la carretera con acceso directo desde sus salidas a la Autopista del Norte (A-1) y en el mismo pueblo, una de las circunvalaciones más relevantes de la carretera M-50, la R-2 y la M-100 (dirección Alcalá de Henares). Muchas de estas carreteras son utilizadas por los vecinos para ir de un lado a otro dentro del municipio debido su gran extensión y particularmente por los residentes en las urbanizaciones que también forman parte del término municipal de San Sebastián de los Reyes aunque se encuentren algo más retiradas del centro y de los servicios (fueron incorporaciones posteriores al municipio), como son el caso de las urbanizaciones de Fuente el Fresno, La Granjilla y Ciudadelcampo. (Anexo II)

Dentro de los servicios que ofertan al ciudadano, San Sebastián de los Reyes llama la atención por tener numerosos parques, zonas verdes, zonas de ocio para sus vecinos, ofrecer cultura en los centros culturales, teatros, conciertos en fiestas tanto en el anfiteatro de La Marina como en el Teatro Adolfo Marsillach, contar con tres bibliotecas municipales con ludoteca, garantizar las necesidades deportivas de los vecinos con dos polideportivos municipales de gran extensión y referencia, un museo etnográfico, comercios de todo tipo, una amplia e influenciante área educativa con 5 centros de educación infantil públicos, 16 colegios de educación primaria públicos, 5 institutos de educación secundaria, dos centros concertados y uno privado. Además tiene una de las Escuelas de Idiomas Oficiales de la zona norte a la que acuden más alumnos por sus numerosas ofertas.

Se trata por tanto de un municipio que ha visto como estructuralmente cambiaba mucho en las últimas décadas, al igual que en su naturaleza económica, social y cultural ya que han dejado de ser pocos habitantes en su mayoría labriegos o ganaderos que dedicaban su tiempo libre a pasear por las lindes del río Jarama, las huertas, viñedos, a preparar las fiestas del santo de San Sebastián, los encierros y a mantener sus familias a ser un municipio en el que conviven numerosas

nacionalidades, personalidades, deportistas, vida social activa, comercio y evolución en apenas unos pocos años, todo esto sin dejar atrás su componente histórico y originario que es igualmente respetado y conservado con orgullo por sus vecinos.

San Sebastián de los Reyes se fundó en el año 1492 gracias a un decreto de los Reyes Católicos que daban potestad a algunos vecinos que habían formado colonias huyendo del municipio actual vecino de Alcobendas y de su conde y señor feudal D. Juan Arias de Ávila, a erigir una nueva villa colindante que contuviese la ermita de San Sebastián y a la cual le pusieron el sobrenombre de “de los Reyes” debido a ese decreto real que les otorgó la existencia legal.

En cuanto al tiempo se refiere, si se conocen las circunstancias que han rodeado al espacio en una línea cronológica como la relevancia de esos hechos en el municipio, podremos destacar el periodo que más nos interese para de ese modo utilizarlo de forma cercana a nuestros fines y objetivos. En este caso, en el proyecto se tratará de mostrar una perspectiva acerca del periodo temporal que va desde el primer cuarto de siglo del S.XX hasta mediados de este mismo, momento histórico en el que se produjeron grandes innovaciones y cambios en la vida de los ciudadanos, vecinos y especialmente, campesinos por la llegada del conocimiento sobre nuevas técnicas así, como poco a poco de nuevas herramientas y útiles fundamentados cada vez más en la mecánica, electrónica y tecnología.

6.3.2 Contexto natural y patrimonial de San Sebastián de los Reyes.

San Sebastián de los Reyes es un municipio que se encuentra localizado en la Comunidad Autónoma de Madrid, en la zona centro-noreste. Se trata de una situación geográfica muy condicionante pues está influida por la zona de Madrid centro debido a su cercanía y sin embargo no se encuentra afectada por los inconvenientes ambientales y de espacio que se encuentran en la capital. Se encuentra en las salidas 17 a la 20 en la A-1 y tiene también salidas desde la antigua N-1 hoy conservada como una vía de incorporación a la circunvalación de Madrid. Geográficamente se establece en las coordenadas 40°32'51'' Norte, 3°37'35'' Oeste.

La realidad territorial con respecto a Madrid capital queda en este caso lo suficientemente alejada como para no ser condicionante pues el municipio queda

fuera de la cúpula de contaminación y se ve menos afectada por el efecto antrópico. Asimismo se encuentra condicionado por los vientos y las borrascas procedentes de la Sierra de Guadarrama (situado a unos 40 Km de San Sebastián de los Reyes), haciendo que haya más lluvias y vientos que en la zona centro de Madrid.

La superficie se encuentra establecida en todo su término municipal el 5.866 hectáreas, incluyendo dentro de este el polígono industrial, las urbanizaciones anexas al municipio posteriormente que se encuentran dispersas a lo largo de la carretera del norte A-1, la zona centro con sus ensanches y sus dehesas, las cuales hoy en día conviven con una actividad comercial, educativa y recreativa además de urbanística.

Para comprender su emplazamiento tanto como población inicial como su prosperidad en el futuro, además de los condicionantes humanos como la cercanía a la ciudad de Madrid como ya hemos mencionado anteriormente, es necesario conocer su situación geomorfológica, su clima, y el contexto hidrológico que condiciona a la ciudad. Solo de este modo podremos entender la vida de sus ciudadanos a lo largo de la historia, sus costumbres, sus modos de rentabilizar la tierra, el ganado, etc. (Anexo III)

San Sebastián de los Reyes se contempla como un municipio que si bien se encuentra muy influenciado por la presencia del Sistema Central sobre todo por la Sierra de Guadarrama, no forma parte de los municipios y pueblos afectados por las condiciones rocosas y climáticas de la zona montañosa de Madrid y a pesar de que gran parte de su término municipal colinda y confluye con zonas del Soto de Viñuelas que prácticamente forman parte de la rampa rocosa, tampoco forman parte de esta. Se encuentra situado en las partes más incipientes de la llanura madrileña por el lado noreste de la Comunidad de Madrid, perteneciente a la zona de la campiña aunque cercano al páramo y los cerros que podemos encontrar por ejemplo en Alcalá de Henares, situados más al este de la región.

La campiña se caracteriza por ser la parte más importante y condicionante para la geomorfología de la Comunidad de Madrid (en parte porque compromete a la ciudad de Madrid y la ha afectado para su construcción).

Esta zona es especialmente buena a la hora de cultivar cereal, vid, olivo y diferentes tipos de vegetación esteparia, los cuales están prácticamente todos presentes en la historia económica de San Sebastián de los Reyes. En este caso la campiña la

encontramos situada de forma más influyente desde en la linde derecha del río Jarama en la que abunda el cereal como forma predominante de cultivo.

Hablando pues de la hidrografía, las principales influencias que dotan de importancia y valor hidrológico a la zona son la presencia del paso del río Jarama por el este de los límites del municipio y la ubicación de algunos arroyos afluentes que lo atraviesan en la zona central. Se trata principalmente del Arroyo de Viñuelas y del Arroyo de Quiñones, corrientes de agua en torno a las



Arroyo de Viñuelas a su paso por las cercanías del centro IDEAS

cuales se desarrollaba la vida labriega hasta prácticamente finales de los años 80, en los que empezaron a urbanizarse estas zonas y a quedar cada vez más inmersas en la ciudad. Estos arroyos, especialmente el de Viñuelas, eran también usados como abrevaderos para el ganado.

La vegetación que encontramos en estas zonas húmedas, está constituida básicamente por álamos, sauces, fresnos y alisos y crean un suelo en sus cercanías de condiciones fértiles y prosperas para el cereal y la vid.

Es de importante valor ambiental y en los orígenes y desarrollo del pueblo también en el aspecto económico, la Dehesa Boyal. Está situada al norte del municipio y colinda



Ganado Boyal en las lindes de la dehesa (imagen cedida por el archivo municipal)

con el Soto de Viñuelas, perteneciente en parte al término municipal de Madrid. Sus orígenes coinciden con los del pueblo entonces de San Sebastián de los Reyes, en 1492 (la Dehesa Boyal se dató en 1493) aunque ya existía previamente y se le pone límite temporal cuando se solicita y se

admite el uso de este terreno para el pastoreo del ganado boyal, por el cual este espacio recibe ese nombre. (Anexo IV)

La Dehesa Boyal forma parte del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares y cuenta con 233 Ha. de extensión entre las que encontramos vías ciclistas, un polideportivo municipal con todos los servicios, merenderos, el Aula Medioambiental del municipio y servicios recreativos para los vecinos como fuentes, sendas, rutas...

En sus orígenes (actualmente lo prohíbe la normativa), esta zona del municipio era utilizada por los vecinos para recoger frutos y distintos tipos de setas y hongos así como para realizar rutas con el ganado, principalmente ovino. Aunque esta actividad a diferencia de las anteriores no está prohibida, solo continúan existiendo en el municipio unas pocas granjas que sacan al ganado por estas zonas. Además también se realizaba carboneo en las Dehesas.

En la actualidad este espacio se ha visto amenazado por la presencia de urbanizaciones muy cercanas que se comenzaron a construir a comienzos del S.XXI cuando parte del suelo se recalificó para este fin, así como por la realización de actividades lúdicas y construcción de vías y caminos que han hecho que la fauna de la zona (principalmente jabalíes) se mezclen con el ámbito urbano.

En cuanto a la fauna los animales que encontramos son típicos de las dehesas de encinas que se encuentran entre los dos arroyos de influencia en nuestro municipio como los jabalíes, conejos y roedores y otros animales pequeños ligados a los paisajes de riveras entre los que hay un importante número y variedad de aves insectívoras.

El municipio se encuentra a una altitud media sobre el nivel del mar de 674 m, variando este dato en algunos metros según la zona exacta del municipio en el que nos hallemos ya que encuentra su punto máximo en altitud en los 722 m sobre el nivel del mar en la zona noroeste de San Sebastián de los Reyes y la zona más baja en la confluencia con los límites del río Jarama y sus afluentes, marcando los 579 m.

Esta altitud junto con la morfología de su terreno, ciertamente llano a pesar de algunas variaciones en terreno en su límite con el municipio vecino de Alcobendas y en las cercanías con la zona de la Dehesa Boyal, condiciona su situación climática dándole un clima mediterráneo con tonos característicos del clima continental. Los inviernos y

los veranos distan mucho tanto en temperaturas como en nivel de precipitaciones. Los inviernos son fríos y duros con fuertes y frecuentes heladas por las noches, temperaturas que con normalidad se encuentran por debajo de los 0° C e incluso históricamente se registran nevadas principalmente en los meses de enero y febrero de forma esporádica. Los veranos por el contrario son calurosos y muy secos (encontrando en la época estival su pico de sequía más pronunciado) con temperaturas medias de 23° C entre los meses de junio y agosto a pesar de rozar y superar temperaturas de incluso 40° C en los años más calurosos.

En cuanto al registro pluviométrico se refiere, San Sebastián de los Reyes registra sus picos máximos en precipitaciones en otoño y primavera en los meses de diciembre (con 55 mm de media) y mayo (con 48 mm de media) y el mínimo en los meses que abarcan el verano, principalmente en julio y agosto, con 12mm de media en ambos meses. (Anexo V)



Viñedos en San Sebastián de los Reyes (imagen cedida por el archivo municipal)

Este hecho condiciona enormemente los cultivos que se daban en la zona, casi todos de carácter rudo y resistente aunque también eran frecuentes en las zonas más influenciadas por los arroyos y las lluvias (al norte y centro del actual término municipal del municipio)

la presencia de pequeñas huertas con tomateras, pimenteras, plantaciones de calabaza, cebolla, algunos frutales, almendros, chopos y su seta de chopo, etc.

Si hablamos de patrimonio, no se trata de un pueblo con importantes construcciones o elementos ornamentales importantes, sin embargo, si cuenta con un gran patrimonio inmaterial muy ligado a los festejos relacionados con la tauromaquia, el ganado, el Santo de San Sebastián y el Cristo de los Remedios de importante relevancia en el

panorama nacional e internacional. Son consideradas fiestas de Interés Turístico Nacional de la Comunidad de Madrid y son considerados festejos de historia y folclore debido a los más de 500 años de antigüedad de esta tradición muy arraigada en los vecinos nativos de San Sebastián de los Reyes.

6.3.3. Diseño físico del centro

El diseño físico del centro correspondiente con la propuesta comienza por tener un emplazamiento muy concreto dentro del municipio de San Sebastián de los Reyes.

Como ya se ha mencionado anteriormente, nos encontramos en la zona más céntrica del término municipal de San Sebastián de los Reyes pero, que en la zona de uso de la ciudad queda establecido en las afueras en una zona destinada hasta no hace demasiado al uso agrícola y rural. Más concretamente estaríamos hablando de la situación $40^{\circ}34'36''\text{N} - 3^{\circ}35'38''\text{O}$, que se encuentra en la zona más occidental desde el nacimiento del pueblo.

Podemos encontrar las instalaciones en la antigua Carretera de Burgos (N-1) con salida en el Kilómetro 22.200, en el caso que queramos acceder al lugar en transporte privado. En este mismo lugar es en el cual podemos encontrar una de las estaciones del que puede ser el medio de transporte más



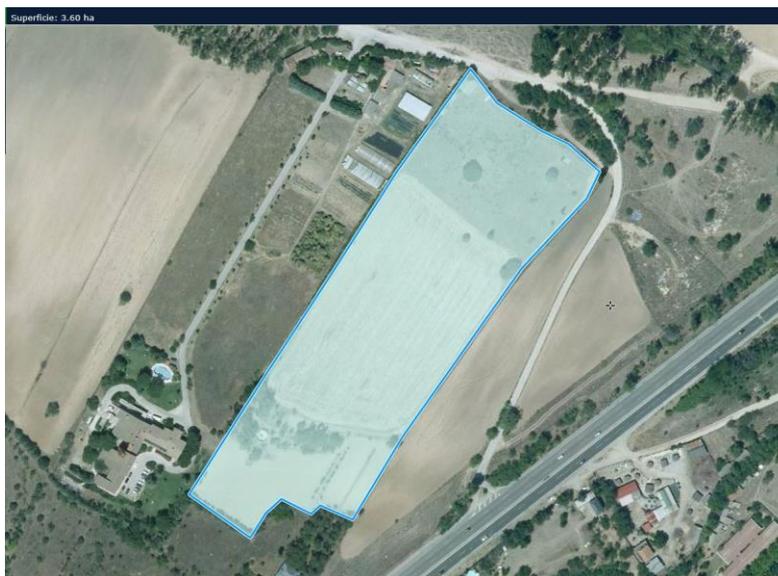
Visual de la parcela del centro IDEAS

sencillo para llegar a este espacio, el autobús. Se trata del autobús línea 171 que realiza el recorrido Urbanización Santo Domingo – Plaza de Castilla pasando por los puntos más concurridos de San Sebastián de los Reyes. La parada es la de Carretera de Burgos-granja escuela y a su vez se corresponde con las urbanizaciones de La Granjilla.

El metro también nos facilita la llegada al lugar aunque tendremos que andar posteriormente desde la parada Hospital Infanta Sofía, en la línea 10, hasta el lugar 30 minutos. (Anexo VI)

El tren en esta ocasión si queda retirado pero a pesar de esto existe la opción de viajar hasta la parada de Alcobendas-San Sebastián de los Reyes en la línea C-4 de Cercanías Renfe, ir andando hasta la parada de la Calle Real esquina con Avenida de España (13 min) y aquí tomar el autobús 171 dirección Urbanización Santo Domingo.

El espacio en el que se encuentra emplazado nuestro recinto consta de cerca de 3,6 hectáreas de extensión todas ellas con posibilidad a explotar el suelo para uso agrícola, educativo y parcialmente comercial. No se permite el uso para construcción de edificios altos y viviendas entre otros motivos por cuestiones de salud ya que el lugar se ve afectado por el continuo tráfico aéreo que se da en la zona (se trata de una de las líneas aéreas de salida y entrada que se utilizan para dar salida y llegada al Aeropuerto Adolfo Suárez de Madrid). (Anexo VII)



Parcela del área educativa IDEAS

El uso agrario nos permite la construcción por tanto de unas instalaciones primarias que no interfieran con las finalidades objetivas que se trazaron inicialmente para este lugar, siendo el uso educativo uno de los principales que atraen al público de la zona. Encontramos en las cercanías uno de los centros

de la Fundación Gil Gayarre y una hípica que cuentan con años de experiencia en el sector y afianzan el hecho de que el emplazamiento supone una ventaja cuando de la función educativa se trata.

Entre elementos naturales que rodean a la finca y que se utilizarán también como apoyo y línea directora en el desarrollo de las actividades, encontramos con más fuerza la presencia del Arroyo de Viñuelas, a escasos 50 metros del acceso al centro,

con la correspondiente cantidad de vida unida a este tipo de elementos naturales como pueden ser diversidad de peces, aves, moreras... Se encuentra rodeando la vera del arroyo una chopera de mediana extensión seguida en su continuidad por el comienzo en uno de sus límites con la Dehesa Boyal en la que abundan en este caso las encinas, vegetación de matorral y plantaciones de cereal.

El recinto como tal constaría de un vallado de tipo natural rodeando al perímetro hecho con piedras y roca (como se haría sin la intervención de técnicas muy modernas y

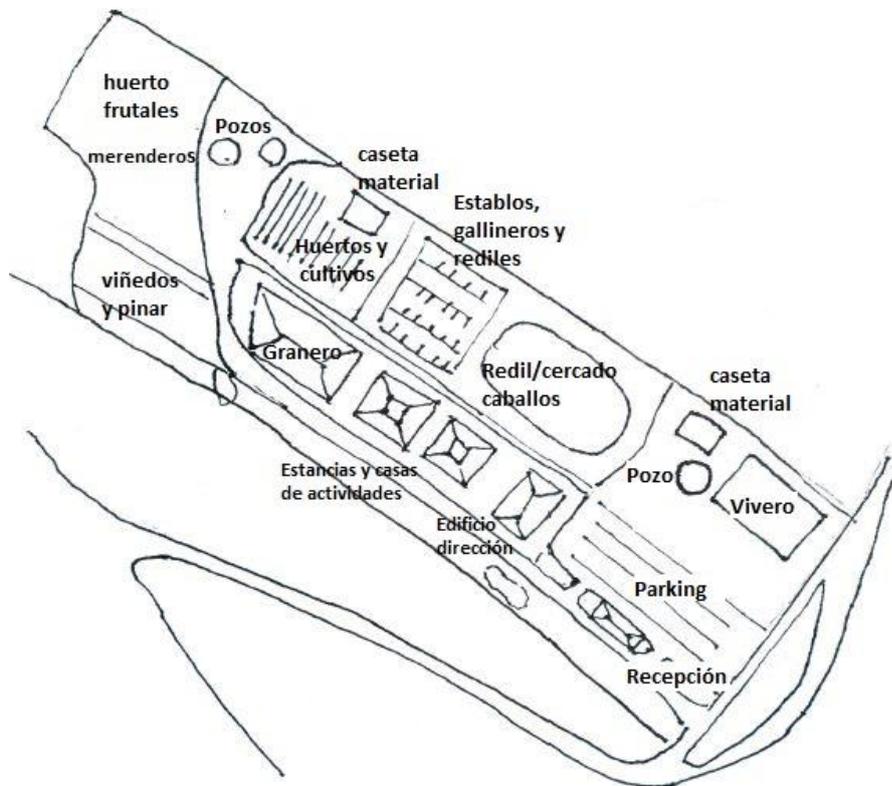


Figura 2. Vista de la planta del diseño del área educativa IDEAS.
Elaboración propia

actuales) y caminos que nos llevarían a los diferentes espacios definidos en las instalaciones, en este caso sin asfaltar pudiendo ser de arena o caminos de tablones de madera que permitan la vida por debajo de ellos. Solo quedaría asfaltado el pequeño parking que encontraríamos en la entrada del recinto en el que podrán estacionar

tanto visitantes, como trabajadores y también los autobuses que se encarguen del transporte de los escolares. Este parking se encuentra al lado de la caseta de recepción, una pequeña cabaña de madera en la que se harán los *check in* y *check out* en el caso de las estancias prolongadas y los pagos, reservas, gestión de horarios, vehículos, etc.

Además de los elementos limítrofes del centro, actualmente el espacio comprometido por las cuatro hectáreas contiene algunos árboles típicos de la zona como chopos, un pequeño pinar, unas terrazas para plantar el huerto, parras de uva blanca y diversos

árboles frutales como almendros, manzanos, ciruelos prunos europeos y manzanos que se mantendrían en sus espacios actuales con la intención de aumentarlos y crear un jardín de frutales y una huerta de autoabastecimiento para el centro en el que se plantasen diversidad de matas y plantas aromáticas. Este huerto contaría en sus cotos con una caseta de labores que contendría el material necesario para trabajar en las actividades que guarden relación con el campo y con el ganado y con un pequeño vivero que permitiese seguir practicando algunas actividades relacionadas con la plantación de cultivos, trasplantes, repicado de plantas, cuidado de estas, etc. fuera de las temporadas cálidas. (Anexo VIII)

El centro cuenta también con dos pozos que abastecen de agua potable y una gran poza de 8 metros de diámetro y dos metros (2,5 en las zonas más hondas) de profundidad que se han utilizado hasta hace dos décadas como acequias para el regado de las zonas bajas del terreno. En los últimos años se han utilizado de forma recreativa como aprovechamiento familiar dándole uso de piscina natural. (Anexo IX)

Para la contención, crianza y cuidado de los animales de trabajo, así como de los domésticos el centro contará con un recinto compuesto de establos, gallineros, rediles para las ovejas, etc. en el que tendremos de nuevo los materiales necesarios para todas estas tareas.

Con el fin de poder realizar actividades fuera de temporada, contaremos con una casa de madera/granero que tendrá además de lo propio de una estancia labriega de este estilo, instalaciones para los visitantes tales como baños, vestuarios, aseos y zonas de bancos y mesas en las que puedan trabajar con los talleres y tareas del campo en el caso de que el tiempo atmosférico fuera adverso.

Sin embargo, los dos grandes elementos constituyentes del centro son las dos casas centrales junto con el edificio de la dirección en el que se desarrollan las actividades comerciales, directivas, reuniones, despachos del equipo docente y otro personal, etc.

Los tres edificios son compuestos por casas individuales de una (en el caso del edificio administrativo) o dos plantas en el caso de las otras dos casas, siempre con motivos clásicos y estética sencilla y tradicional de la zona. El enyesado de las paredes, las tejas y las maderas son elementos centrales en las construcciones al igual que la presencia de un patio central en cada casa. Estas dos viviendas albergarán de forma muy realista los elementos necesarios para que se diera la vida en el campo en la

primera mitad del S.XX en la zona con la única diferencia de que la primera casa tendrá establos y cuadras y la segunda está más enfocada al desarrollo de las labores designadas del hogar como son la realización de comidas en el horno, tejido y confección, teñido de telas...tareas más enfocadas en la antigüedad a las mujeres pero que en este caso realizarán indistintamente tanto niños como adultos de ambos sexos como muestra vivencial que existe entre la igualdad de género.

En estas dos casas se mantendrán disponibles las acomodaciones necesarias para que se pueda permanecer allí durante un periodo determinado de tiempo bien sea en grupos de alumnos con fines formativos o educativos como puedan ser un aula, una agrupación, etc. (se dispondría de habitaciones colectivas) o bien sea a nivel de ocio en el que grupos de familias, amigos o similares quieran participar en la experiencia de interactuar con el entorno de primera mano (posibilidad de habitaciones privadas o grupales). En ambos casos se mantendrán estancias de los dos tipos (en contra de la tradición en las que las habitaciones siempre estaban en las plantas superiores) en la planta inferior, para facilitar el acceso a personas con dificultades motoras, minusvalías y necesidades especiales.

En general se tratará de un espacio sostenible con la naturaleza, que reproduzca lo más fielmente las condiciones de vida y económicas que se daban en el municipio a comienzos del S.XX (aunque introduzca elementos actuales que hayan mejorado las cuestiones sanitarias y de higiene como el caso de los WC) respetando el entorno y permitiéndonos interactuar con él, facilitando de este modo una visión más cercana y real de lo que haríamos en un medio más actual.

6.3.4 Recursos humanos

El espacio que se trata de crear cuenta con muchas características que pretenden potenciar los valores arraigados al sentimentalismo, la humanidad, el afecto y el respeto pero uno de los más importantes parte de la base de quién formaría parte del proyecto del centro IDEAS.

El centro contaría, además de un equipo directivo de administración que se encargase de las tareas propias para la mantención de las condiciones burocráticas y de secretaría del recinto, con un equipo de docentes que desarrollasen las tareas diarias

con los alumnos y los visitantes. Más allá de la tarea didáctica estaríamos hablando de contar con profesionales que tuvieran en cuenta las virtudes del medio ambiente en relación con la educación, con la historia y con el patrimonio. Se buscarían profesionales resolutivos, que fueran versátiles y estuvieran dispuestos a modificar sus actos según las condiciones variables que tanto el medio como las personas pueden ofrecer. Asimismo, habrían de ser docentes amantes de su profesión, de los riesgos vitales, responsables, dinámicos, con personalidad y predisposición a la interpretación, el cariño y la experimentación sensorial ya que estos son los principios que el proyecto trata de transmitir al visitante. Han de querer el ambiente y dejarse querer por él, ser susceptibles al cambio y dejarse malear por las consecuencias de este.

Además del equipo docente, como medida para contribuir a mejorar las altas tasas de desempleo entre la población local de San Sebastián de los Reyes en personas por encima de los 50 años de edad, se trataría de potenciar la contratación de este tipo de perfiles, que aun a pesar de que pudieran no tener estudios universitarios o cualificados, estuvieran predispuestos al aprendizaje y al mantenimiento de las actividades tradicionales que se han venido practicando en el municipio desde antaño y de los cuales, si se trata de vecinos locales que han vivido en la zona durante tiempo, seguramente hayan sido partícipes. Estos empleados junto con el trabajo de voluntarios que siempre será bien recibido, es el que construiría la esencia y la delicadeza de los actos que se realizaran en el entorno IDEAS. Además, se encargarían de las labores de mantenimiento, limpieza, riego, abastecimiento, etc. de huerto, casas talleres, hospedería, cocinas, etc.

La principal característica del trabajador y del voluntariado en este proyecto, sería la amabilidad hacia el entorno y el respeto hacia las relaciones que este mantiene y ha mantenido con las personas desde el comienzo de los tiempos ya que la primordial tarea consistiría en involucrarse con cada época del año y las variedades que cada uno propondría con respecto a esas actividades estacionales. Se trata de crecer personalmente a medida que crece la propuesta, el programa y los objetivos del centro.

Las finalidades que se exigen para las aspiraciones del centro, son las mismas que se lanzan para las personas que formen parte, no solo del equipo, sino de las

experiencias vitales que se den dentro y fuera de las instalaciones. Esto incluye además a todas las personas que pasen por allí en papel de visitante, de familiar o de trabajador a aportar algo nuevo, una ayuda o una visión nueva pues el fin último como siempre, radica en la mejora y concienciación sobre los riesgos que hoy en día asume el humano en relación con el medio que le rodea, la educación y el respeto por las cosas.

6.3.5 Financiación

En este apartado se tratará únicamente de abarcar la cuestión de la naturaleza del centro en cuanto a la financiación va unido.

El hecho de la existencia de este proyecto se basa muy estrechamente en la realidad actual y en la importancia que tanto a nivel patrimonial como natural tiene el municipio de San Sebastián de los Reyes. Esto es destacable porque podría compaginar la identidad del centro y sus objetivos con los que el Ayuntamiento se marca a nivel de promoción anualmente para hacer llegar a los colegios y a la comunidad educativa en general su patrimonio, instalaciones, etc.

IDEAS tiene lugar en una finca de carácter particular. A pesar de ello, pretende ser una iniciativa de carácter mixto puesto que la propuesta educativa en realidad al municipio le costaría muy poco y la inversión por parte del Ayuntamiento para el mantenimiento tampoco sería muy alta, dado que el proyecto trata de ser sostenible, realista con la realidad económica, trata de potenciar el empleo en áreas potenciales de exclusión laboral, etc.

Las dotaciones que se tratarían de percibir por parte del ayuntamiento son de carácter patrimonial en casi la totalidad de los casos (imágenes de archivo, objetos de su museo etnográfico que se pueden pedir donadas, etc.), pero si asumieran la integridad de la suma del proyecto y lo promocionasen como parte de su programa cultural, entonces podría transformarse en una dotación pública del propio Ayuntamiento. Esto solo supondría un problema si sus intereses culturales no fueran conciliadores con los objetivos del centro, su metodología y principios, si no, sería una opción viable.

A pesar de esto y precisamente por lo mencionado, la mejor opción en este caso creo que es que el proyecto contara con una parte financiada y otra fuera de inversión

privada por lo que se trataría de un proyecto de naturaleza mixta. De esta forma, se podrían establecer vínculos con otras autoridades, tratar de replicar el proyecto y vender la patente para trasladarlo a otros lugares y establecer preferencias, talleres y planes para alumnos o grupos que acudan con cierta intencionalidad o intereses al centro.

6.4 Propuesta didáctica

Todo aprendizaje pasa por experimentar ciertos aspectos didácticos o por compaginar estas percepciones con el sistema sensorial del alumno. Este es el principio básico que lleva a construir esta propuesta que pone en relación a los dos principales protagonistas del centro experiencial IDEAS, al medio y al niño.

En el proyecto se busca el aprendizaje vivencial, sensorial, significativo y real a través de la interacción con el medio que para estos alumnos, ha de suponer un espacio familiar, conocido y con el que diariamente interactúan ya que es imposible desligar la naturaleza de la vida actual en la ciudad. A pesar de este hecho que es indudable, hoy en día los niños y la gente joven han perdido en gran parte la vinculación de la persona con la naturaleza como fuente de sustento e identidad así como ocurre también con la cultura. Esto es debido en gran parte a que la evolución tecnológica posiciona los lugares de proyecto de futuro en la mayoría de los casos, fuera de este entorno y nos aleja de la tradición y la realidad que ha formado parte de nuestras vidas y la de nuestros antepasados desde el nacimiento del hombre.

Esta relación con el medio ambiente y las capacidades y potencialidades que este nos da, han sido tan perdurables durante la historia que se han introducido de manera natural y gradualmente durante nuestra evolución y aun hoy en día, a pesar de los grandes condicionantes que vivimos y que nos lo ponen fácil para mantenernos alejados de este medio, el hombre siente una gran atracción por el medio natural y sus posibilidades, tanto es así, que en otras áreas de la vida social como son el turismo (agroturismo) o el ocio (actividades como la pesca, el cultivo en huertos urbanos, realización de tareas tradicionales como vinícolas...), el hombre busca encontrar de nuevo estas conexiones con el medio ambiente a pesar de que puedan suponer un gasto económico para ellos.

Este hecho unido al del aprendizaje como condición innata, la sensibilidad y el medio de los aparatos sensoriales como herramienta para interactuar con el medio, hacen que la experimentación se convierta en un canal óptimo y además excelente para mantener la tradición y el patrimonio vivos en los infantiles del S.XXI.

Este proyecto por tanto consiste en incrementar las posibilidades de un lugar para adaptarlas dentro de los objetivos educativos, que en la mayoría de los casos se reflejan en la justificación legal exigida por el currículum en toda programación anual de los centros, unida a la posibilidad de empatizar con el alumno en una situación y entorno que le es familiar.

Para ello, se tratará de trasladar a los visitantes no solo en el espacio, que no supone un reto dada la buena localización del lugar y la facilidad de acceder a él, sino también en el tiempo, pues dentro de las instalaciones, a pesar de contar con ciertas facilidades y mejoras que históricamente se han ido dando hasta acogerse como obligatorias en el ámbito sobre todo de la seguridad en la naturaleza, la accesibilidad, la higiene y la salud, se tratarán de reproducir las condiciones, ambientes y espacios de la primera mitad del S.XX en el área de San Sebastián de los Reyes. Aquí, los alumnos por tanto se desvincularán de sus pertenencias presentes y se transformarán a través de unas fichas en una determinada persona con unas características, indumentaria e historia en el S.XX. Este hecho hará que para ellos el introducirse en el centro IDEAS se convierta a la vez en una situación divertida y de juego a la par que en una situación de aprendizaje y enseñanza inducida, una enseñanza que en esta ocasión si que está adaptada a las intencionalidades y necesidades que el S.XXI requieren.

La elección de este período de la historia está hecha porque supone un ejemplo cercano de lo que se venía realizando tradicionalmente desde cerca del S.XVIII, con pocos cambios en el área agrícola y en la vida de las personas del campo, motivo por el cual nos hemos centrado en este espacio temporal ya que en el mundo actual sigue suponiendo un pasado pero próximo. En segundo lugar además, este periodo de la historia en España, es el último antes del desarrollismo que nos habla de las tradiciones como medio de vida y aun ahora en pleno S.XXI, contamos con hechos suficientes, recursos y fuentes más abundantes y fehacientes (más que en siglos anteriores) que nos facilitan la tarea de documentación y relación sin alejarnos del objetivo final del centro.

De acuerdo a los destinatarios del proyecto IDEAS, el hecho de que el centro se emplace en un lugar tan particular hace que sea más indicado para los niños que están en desarrollo y aprendiendo en un medio similar a ese, ya que supondría un trampolín para conocer transversalmente su historia, sociedad y cultura también, pero en absoluto tiene porque ser en exclusiva para esta área, por otro lado tan pequeña de la sociedad. El centro está abierto a todos los visitantes de todas las áreas espaciales del mundo sin embargo, el planteamiento de los talleres si que está pensado y programado para la etapa de educación primaria. Esto es debido a que en la experiencia, esta fase de la educación muestra un laicismo y desigualdad muy marcados al igual que un cambio de metodología muy fuerte con respecto a la etapa educativa anterior de infantil en la que se trabaja mucho más por proyectos, usando técnicas mucho más basadas en lo experimental y sensitivo. Si este método es el que sienta las bases de la educación primaria, debería respetarse durante el desarrollo de este respondiendo a las exigencias del currículum que por el momento, pueden respetarse por volumen y contenidos. ¿Por qué no para secundaria? Precisamente la extensión del currículum de secundaria ligado al hecho de la no existencia de un tutor único, la falta de tiempo, etc. nos alejarían del proyecto piloto y asimismo complicarían el aprendizaje repetido en el centro ya que al entorno IDEAS, bien se puede asistir de forma esporádica, como se puede acudir de forma repetida a lo largo del curso.

También se plantea el centro como una forma de dar a conocer de forma interactiva y divertida el patrimonio inmaterial y material no solo a niños que se encuentren dentro de la estructura de aula, si no a familias o pequeños grupos que tengan intención de conocer las actividades del centro. Esto se realizaría fuera de los horarios escolares (siempre tendrán prioridad), durante los fines de semana o en fechas no lectivas y existiría además la posibilidad de pernoctar en las instalaciones con previo aviso. Las actividades que se realizarían para familiares o grupos quedarían fuera del programa escolar y el ámbito legal.

Las actividades están planteadas en forma de talleres por las que los niños obtienen no solo un aprendizaje, sino también un elemento que llevarse como recuerdo que facilite la reflexión o el trabajo de otras áreas fuera del centro experiencial IDEAS.

Estos talleres cobran sentido en el proyecto IDEAS pues su importancia radica en el proceso de elaboración y no únicamente en el objeto, como podría ocurrir en centros

con metodologías parecidas a las granja-escuelas. Los alumnos están customizados representando un papel de un personaje de la primera mitad del S. XX, para el cual el proceso es importante e igualmente válido. La creación de talleres irá en aumento con la aparición de nuevas necesidades educativas, pero por el momento, estos podrían suponer un ejemplo de ellos:

PROPUESTA DE TALLER 1

DESCRIPCIÓN DEL TALLER: época de esquilado

1. REFLEXIÓN INICIAL

En primer lugar, se recibe al grupo de alumnos en el centro IDEAS, donde depositarán sus pertenencias y se intercambian sus prendas por un atuendo adecuado a la época que vamos a presentarles. En el aula del centro experiencial donde hemos acogido al alumnado, se formulan cuestiones de forma participativa:

- Ganado ovino, ¿qué es?: Definición de ganado ovino y descripción de sus características, así como de su importancia en la actividad labriega madrileña y de la localidad.
- ¿Para qué sirve el esquilado? Muestra de la evolución desde las herramientas antiguas que se usaban a mediados del siglo XX y su evolución tecnológica hasta la actualidad.
- ¿Quién esquilaba? Importancia del patrimonio humano, clave en las actividades labriegas durante el siglo XX.

2. ACTIVIDADES

A) ESQUILADO

Tras la fase de reflexión inicial, se sitúa al grupo en el redil del centro IDEAS, analizando la falta de recursos tecnológicos y mostrándoles las reproducciones de utensilios históricos que van a utilizar (adaptados al tamaño y asegurando la integridad física de los niños, tomando las medidas de seguridad correspondientes, como el uso de guantes de seguridad, indumentaria adecuada y la correcta supervisión de un adulto).

Muestra de la actividad de esquilado, antes definida, contamos con uno de los voluntarios para enseñar el proceso de esquilado: se comienza por la barriga, siguiendo por las extremidades y terminando por la cabeza y la zona del cuello.

Después de comprobar cómo es el proceso, se divide al alumnado en 4 grupos vigilados por el docente y el personal del espacio IDEAS, procurando un escenario práctico para los distintos grupos.

B) TEÑIDO

De acuerdo al tipo de aprendizaje natural, IDEAS apuesta por la alternativa de extraer el mayor partido a las materas tintóreas procedentes de plantas, musgos y otros productos de origen vegetal, evitando los daños nocivos.

Una vez los niños han esquilado la lana de las ovejas, reunimos toda la lana en el granero y la repartimos en grandes barreños, donde, con ayuda de mordientes (sustancias químicas de origen natural utilizadas a inicios del siglo XX, que abren las fibras para que entre el tinte y pueda impregnarlas de color) los niños teñirán del color deseado la lana que han esquilado

C) ELABORACIÓN DE PULSERAS

Mientras se seca, utilizaremos la lana del grupo anterior, perfectamente seca y manipulable, de modo que los alumnos entiendan la necesidad de variedad de personal labriego.

En una zona más despejada y con mesas en el granero, preguntaremos a los niños sobre los usos que creen apropiados para el tejido obtenido.

Procedemos a explicar paso a paso la realización de las pulseras, adaptando el tipo de pulsera y la complicación del proceso a las necesidades educativas especiales y características individuales de cada niño, y dejando libertad para aquellos que ya sepan realizar pulseras que elijan la que más les guste, dotando de importancia a la necesidad de cooperar entre ellos.

3. REFLEXIÓN FINAL

La reflexión final se centrará en los conceptos trabajados durante la sesión y el resultado del esfuerzo que han realizado durante todo el taller, así como la consciencia de la utilidad ya que pueden llevarse algo realizado por ellos mismos, trabajando así el concepto de autonomía e iniciativa personal.

Gracias a este taller, los alumnos entienden el alcance de la actividad labriega y su evolución, así como el tipo de vida que llevaban y el tiempo que conllevaba el proceso desde que esquilaban a la oveja, la procesaban, y llegaban al resultado deseado.

DESTINATARIOS

Grupos de los cursos 3º y 4º de Educación Primaria.

OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

De acuerdo al Real Decreto 126/2014 de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la educación primaria, con este taller se pretende, de forma general:

- b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- d) Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad.
- h) Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- l) Conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Desarrollar la curiosidad a través del trabajo individual como hilo conductor hacia el conocimiento cultural, histórico, social, natural y patrimonial.
- b) Promover el sentido crítico y la confianza personal mediante el esfuerzo como herramienta de aprendizaje significativo, partiendo de la experiencia sensorial.
- c) Procurar una actitud de respeto al medio ambiente, al entorno animal y a la flora del espacio en el que se desarrolla el taller.
- d) Presentar la actividad del esquilado como instrumento de elaboración de tejidos útiles para el ser humano.
- e) Conocer la evolución tecnológica en el desarrollo de los utensilios necesarios para el esquilado en las actividades labriegas.

CONTENIDOS

- Ganado ovino: características
- El esquilado como actividad labriega característica de la zona y sus funciones: actividad comercial y actividad doméstica.
- La fabricación de pulseras como resultado del esfuerzo y muestra de las variadas posibilidades del tejido ovino.

DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

1 sesión de 4h que incluye el esquilado guiado, la preparación de la lana, el teñido y la fabricación de pulseras.

RECURSOS**ESPACIALES**

- Redil

MATERIALES

- Tijeras

HUMANOS

- Docente

- Granero	- Tinte - Tijeras adaptadas (menor tamaño para adaptarse a las necesidades individuales) - Barreños	- Alumnos - Asistentes (personas de mantenimiento y voluntarios)
-----------	---	---

PROPUESTA DE TALLER 2

DESCRIPCIÓN DEL TALLER: Remedios naturales vegetales

1. REFLEXIÓN INICIAL

En primer lugar, se recibe al grupo de alumnos en el centro IDEAS, donde depositarán sus pertenencias y se intercambian sus prendas por un atuendo adecuado a la época que vamos a presentarles. En el aula del centro experiencial donde hemos acogido al alumnado, se formulan cuestiones de forma participativa:

- ¿Qué tipo de vegetación conocéis?
- ¿Sabéis algún tipo de uso que se le dé actualmente a las plantas además de para alimentarnos?
- ¿Habéis utilizado en casa algún remedio casero con plantas alguna vez? ¿Cuál?
- ¿Creéis que eran importantes las funciones curativas de las plantas en la primera mitad del S.XX? ¿Por qué?

2. ACTIVIDADES

A) PRESENTACIÓN DE LA FLORA CURATIVA LOCAL

Posteriormente a la llegada de los alumnos al centro IDEAS y su acomodación tanto en vestimenta como en normativa, se trasladará al grupo a la zona del granero adaptada con bancos, baños, etc. para proceder a una explicación sobre que tipo de plantas podemos encontrar en el entorno, que usos tienen y cómo podemos identificarlas.

Para realizar esta importante labor, que garantiza la seguridad del alumno, se les entregará una guía con las principales características, apariencia, olores, texturas, colores, etc. de

las plantas que buscamos. Además, el docente les enseñará restos recogidos previamente de las plantas con las que se van a trabajar para poner de este modo a prueba los sentidos de los alumnos, y asimismo, enriquecer sus conocimientos.

Una vez realizado este proceso, se divide el grupo en cinco grupos y cada uno recibe un tipo de vegetación a buscar, recolectar y estudiar sus características, siempre supervisados y acompañados por personal del centro IDEAS.

B) IDENTIFICACIÓN Y RECOLECTA

En esta ocasión, los alumnos protegidos por guantes de labor, buscarán vegetales fáciles de encontrar en el terreno por grupos a saber, ortigas, algunas hierbas aromáticas comestibles (albahaca, romero, tomillo, laurel, hierbabuena...), flores (lavanda, manzanilla, caléndula, flor de rosa mosqueta...), escaramujo y aloe vera.

Los niños practicarán actividades de búsqueda dentro de los límites del huerto de frutales, aromáticas, a los alrededores de las instalaciones... practicando así la orientación espacial y la búsqueda dentro de un espacio concreto.

Después de la recogida, los niños volverán al granero donde participarán en la elaboración de los remedios naturales como preparación del aceite de rosa mosqueta, saquitos de aromas, picado para infusiones y ungüentos.

C) ELABORACIÓN DE LOS REMEDIOS NATURALES

En este espacio, cada grupo de alumnos explicará a sus compañeros a modo de ponencia los recursos vegetales que han encontrado y explicarán, según lo leído en la guía, que tipo de producto se puede elaborar y para que.

A continuación cada grupo de alumnos comenzará a elaborar y a preparar las plantas para conseguir el producto final que desean.

Cuando el producto esté finalizado, cada grupo procederá al empaquetado y etiquetado del producto elaborado para que de esta forma, junto con la guía, puedan llevarse a su casa.

3. REFLEXIÓN FINAL

La reflexión final será el culmen de la actividad. En ella recapacitaremos sobre lo aprendido y la importancia de la vida vegetal, las temporalidades de crecimiento de las plantas, la salud ambiental del terreno y el uso y disponibilidad de los vegetales en la primera mitad del S. XX.

Se matizará la importancia de la reflexión durante el proceso y el trabajo colaborativo como recurso imprescindible para enriquecer el resultado final en todos los compañeros, independientemente de las condiciones de cada uno. De este modo, cada alumno conseguirá comprometerse e involucrarse con la actividad de los iguales y con los contenidos y objetivos diseñados para la actividad.

DESTINATARIOS

Grupos de los cursos 4º y 5º de Educación Primaria.

OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

De acuerdo al Real Decreto 126/2014 de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la educación primaria, con este taller se pretende, de forma general:

- b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- c) Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.
- d) Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad.

h) Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.

m) Desarrollar sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) Promover el trabajo colaborativo entre iguales y procurar así la transmisión de contenidos de manera grupal.

b) Trabajar la sensibilidad y la identificación a través de los sistemas sensitivos con fines clasificatorios.

c) Concienciar y ayudar a la preservación del entorno vegetal a través del uso y tenencia responsable de herramientas y técnicas tradicionales del campo.

d) Familiarizarse con las causas y curas a los males de la primera mitad del S.XX.

e) Conocer la flora local y los principales usos medicinales que se daban antes de la llegada de la industria farmacéutica.

CONTENIDOS

- Ganado ovino: características

- El esquilado como actividad labriega característica de la zona y sus funciones: actividad comercial y actividad doméstica.

- La fabricación de pulseras como resultado del esfuerzo y muestra de las variadas posibilidades del tejido ovino.

DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

1 sesión de 4h que cuenta con la presentación del centro, normas, explicación didáctica, búsqueda de los elementos necesarios, coloquio con los demás estudiantes, realización del producto, reflexión final y vuelta a la salida del centro.

RECURSOS		
ESPACIALES - Huerto de frutales y espacios verdes colindantes. - Granero	MATERIALES - Guías de vegetales - Restos vegetales secos - Guantes de protección - Cestas - Tijeras infantiles - Botellas, botes y cajas - Etiquetas - Fogón y cazos para hervir - Aceite de oliva - Manteca - Cera de abeja - Crema hidratante de base	HUMANOS - Docente - Alumnos - Asistentes (personas de mantenimiento y voluntarios)

La propuesta de una escuela como la que estamos hablando, está enfocada, además de a dar salida a los bienes patrimoniales, a despertar el interés, la sensibilidad y el entusiasmo del alumnado, trata de igual forma de responder a las exigencias que la ley reclama como imprescindibles de cumplimiento en la educación formal, y así podemos justificar el porqué de los contenidos elegidos a la hora de planificar el diseño de un centro y la actuación del centro IDEAS. (Anexo X)

En definitiva, el área IDEAS procura a los niños la oportunidad de tener una vivencia práctica y lúdica temporalizada en el pasado, pero no será hasta la salida del recinto que esa vivencia se convierta en experiencia y reflexión. Esa experiencia unida al conjunto de aprendizajes previos promueve la gestación de nuevos contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales útiles para el desarrollo integral de cada alumno. Partiendo de la memoria sensorial, característica del ser humano, conseguiremos que el aprendizaje logrado sea significativo. Lo que se pretende por tanto es que la reflexión final ligada a un hecho tangible y realizable se produzca “al volver al S. XXI”.

7. CONCLUSIONES

La proyección del patrimonio en una realidad cada vez más desconectada de la educación vivencial y sensible, nos plantea dudas de cómo abordar los objetivos curriculares que la ley exige para tratar las competencias ligadas al conocimiento del contenido patrimonial. Este hecho supone un conflicto para las metodologías, para los recursos y para los propios educadores que no concluyen con el mejor modo para obrar en estos casos.

La respuesta a esta cuestión puede que se encuentre en plantear una batería de nuevas metodologías que nos permitan aunar el contenido tradicional histórico, cultural, social y natural y a su vez, una nueva propuesta pedagógica basada en el desarrollo cognitivo-natural con los discentes. Para ello, la nueva propuesta pedagógica ha de construirse sobre una sólida base psicopedagógica. Gracias a las perspectivas constructivistas de Piaget, la teoría del Aprendizaje Experiencial de Coll, el Aprendizaje Natural de Schank, el método Montessori y las teorías sobre el desarrollo de las emociones, así como la particular visión de Decroly sobre los centros de interés, emerge el proyecto IDEAS como original solución y complemento a las metodologías ya existentes.

El proyecto pedagógico IDEAS (Imagina, Demuestra, Experimenta, Aprehende, Siente) se define a través del uso de las emociones como hilo conductor del proceso de enseñanza - aprendizaje. Para ello, el diseño de la propuesta ofrece a sus visitantes a una inmersión directa al mundo de los sentidos, imprescindible para la vida y para la interacción del ser humano con el medio natural y social que le rodea desde el momento de su nacimiento. Además, la suma de vivencias concretas pretende provocar en los alumnos la generalización a través de índices de memoria. Estos, materializados en el proyecto, tienen como objetivo aprehender los conocimientos de ese mundo que se presenta a nuestro alrededor, o lo que es lo mismo, la interiorización de los mismos para el entendimiento real y duradero del mundo.

Gracias a este proyecto se permite, a diferencia de otras metodologías, obtener para los alumnos una experiencia real, incorporándoles directamente a un periodo histórico que culmina una forma de hacer la vida cotidiana en San Sebastián de los Reyes, previo a la revolución socio - tecnológica en nuestro país.

La meta final de IDEAS tiene lugar tras el proceso de reflexión producido tras la visita al centro, un proceso que parte de los índices de memoria de las vivencias concretas. Para guiar ese proceso, la colaboración de todos los agentes que intervienen en el proceso educativo se convierte en imprescindible de cara a la vuelta al aula ordinaria.

Un proyecto que pretende cambiar y complementar los actuales modelos pedagógicos pasa por una primera fase de minucioso diseño de la propuesta de intervención sobre una sólida base teórica, una segunda fase de adopción del proyecto por parte de las instituciones y de los centros educativos, y una importante y tediosa última fase de adaptación e implementación de IDEAS en el desarrollo del currículo en los centros. No nos podemos olvidar, sin embargo, de la imprescindible y posterior fase de evaluación del proyecto de cara a la mejora e innovación sobre el mismo, ya que no pretende ser un nuevo método inmóvil, sino un proyecto pedagógico adaptado a la realidad cambiante que vive cada alumno, a través de la atención de las necesidades educativas especiales.

Gracias al carácter portable del proyecto, nos encontramos ante una propuesta que puede servir de modelo para la implantación del mismo en otros municipios, mediante la adaptación de los contenidos y los talleres al patrimonio natural y cultural característico de cada área donde actúe cada uno de los proyectos.

En IDEAS cada sigla es importante: *imaginar* supone partir de las preconcepciones y de nuestro pasado consciente, *demostrar* ofrece la posibilidad de enseñar qué sabemos hasta ahora y por qué es importante para nosotros, *experimentar* implica revolucionar e incluso hacer girar 180° esos preconceptos, *aprehender* nos enseña a valorar los nuevos conocimientos y a interiorizarlos, y nada de ello es posible sin *sentir* como principal y máspreciado valor para el ser humano como ciudadano de un mundo cada vez menos humano.

8. BIBLIOGRAFÍA

Arancibia, V. & Herrera, P. (1999). *Psicología de la educación*. México: Alfaomega.

Berk, L. (2009) *Desarrollo del niño y el adolescente* (4º Ed.). Madrid, España: Pearson Educación.

Echengausia, J. y Uncleta, M. (2006). *La Sierra del Agua*. Madrid, España: El país Aguilar.

Kolb D. A. (2001): *“Experiential Learning Theory Bibliography 1971 – 2001”*, Boston, EEUU: McBer and Co.

Martín Bravo, C. (2009). *Psicología del desarrollo para docentes*. Madrid, España: Pirámide.

Miraflores, E. (2004). Entrevista con D. Shiguero Aoyagui, *Educación y futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas*. Volumen 10, pág. 151-160.

Montero, L. (1992). *Crónica de San Sebastián de los Reyes*. Madrid, España: Reedición Ayuntamiento San Sebastián de los Reyes.

Piaget, J. (1984). *La representación del mundo en el niño*. Madrid, España: Morata.

Piaget, J. (1991). *Seis estudios de Psicología*. Barcelona, España: Labor.

Pozo, J. (1997). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid, España: Morata.

Rodríguez, I. (1991). *Historia de San Sebastián de los Reyes*. Madrid, España: Grafalco.

Schank, Roger. (2011) *Teaching Minds: How Cognitive Science Can Save Our Schools*. New York. EEUU: Teachers College Press.

Thong, T. (1981). *Los estadios del niño en la Psicología Evolutiva*. Madrid, España: Pablo del Río.

WEBGRAFIA

Ayuntamiento San Sebastián de los Reyes. (2017). *Sanse comunica*. Recuperado de: <http://www.ssreyes.org/es/portal.do>

Ayuntamiento San Sebastián de los Reyes. (2017). *Sanse comunica*. Recuperado de: <http://www.ssreyes.org/es/portal.do>

DBCity. (2017). *San Sebastián de los Reyes*. Recuperado de: <http://es.db-city.com/Espa%C3%B1a--Madrid--Madrid--San-Sebasti%C3%A1n-de-los-Reyes>

El cajón de Watson. (13/05/2008). *Aprendizaje natural*. [Web log post]. Recuperado de <http://elcajondewatson.blogspot.com.es/2008/05/aprendizaje-natural.html>

Equipo Cisne. Desarrollo Pedagógico, Investigación, Aprendizaje y Gestión Organizacional. (2007). *El porqué del aprendizaje experiencial*. Recuperado de: www.cisne.org/Aprendizajeexperiencial/

Fundación Argentina María Montessori. (2017). *El método Montessori*. Recuperado de: www.fundacionmontessori.org/metodo-montessori.htm

Granja Escuela. Huerta “La Limpia” (2017). *Presentación de la Granja Escuela*. Recuperado de <https://www.huertalalimpia.com/>

Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. (2017). *Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas (SIGPAC)*. Recuperado de <http://www.mapama.gob.es/es/agricultura/temas/sistema-de-informacion-geografica-de-parcelas-agricolas-sigpac/>

Pérez, M. (28/08/2007). *Una reserva de la biosfera se convierte en aula para 5000 escolares*. Recuperado de: http://www.abc.es/hemeroteca/historico-28-08-2007/abc/Madrid/una-reserva-de-la-biosfera-se-convierte-en-aula-para-5000-escolares_164549741401.html

Rafael. L. (2008). *Desarrollo Cognitivo: Las teorías de Piaget y Vygotsky*. Recuperado de http://www.paidopsiquiatria.cat/files/Teorias_Desarrollo_Cognitivo_0.pdf

Real Decreto 126/2014. (28/02/2014). *Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria*. Recuperado de <https://www.boe.es/boe/dias/2014/03/01/pdfs/BOE-A-2014-2222.pdf>

Tiching. (24/12/2013). *Los centros de interés de Decroly: “Escuela por y para la vida”*. [Web log post]. Recuperado de <http://blog.tiching.com/los-centros-de-interes-de-decroly-escuela-por-y-para-la-vida/>

9. ANEXOS

Anexo I. Comparativa crecimiento de Alcobendas y San Sebastián de los Reyes.



Foto aérea de Alcobendas y San Sebastián de los Reyes en los años 70

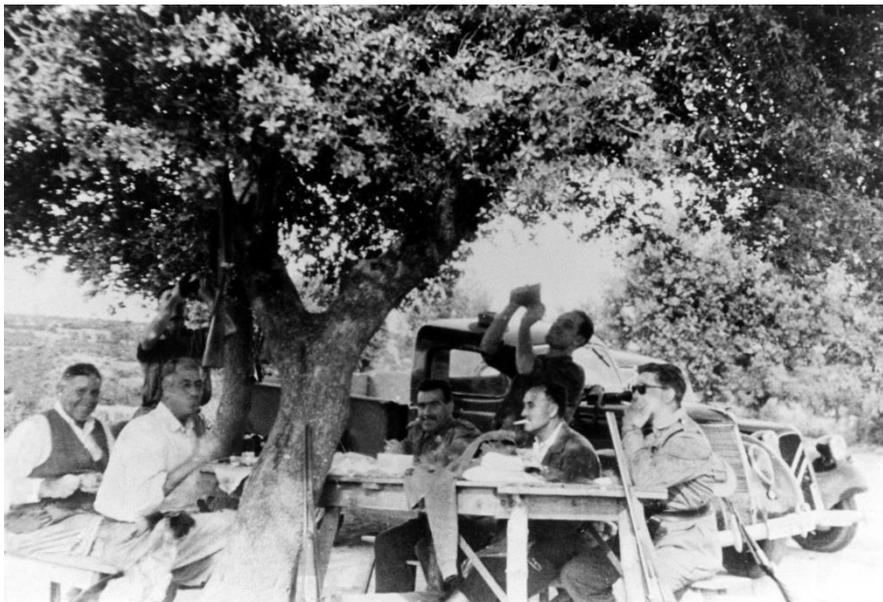


Foto aérea de Alcobendas y San Sebastián de los Reyes en el año 2010

Anexo II. Barrios y urbanizaciones que conforman San Sebastián de los Reyes. Marcando la posición en el mapa, el centro IDEAS.



Anexo III. Vestimentas y costumbres locales de San Sebastián de los Reyes en el S.XX.



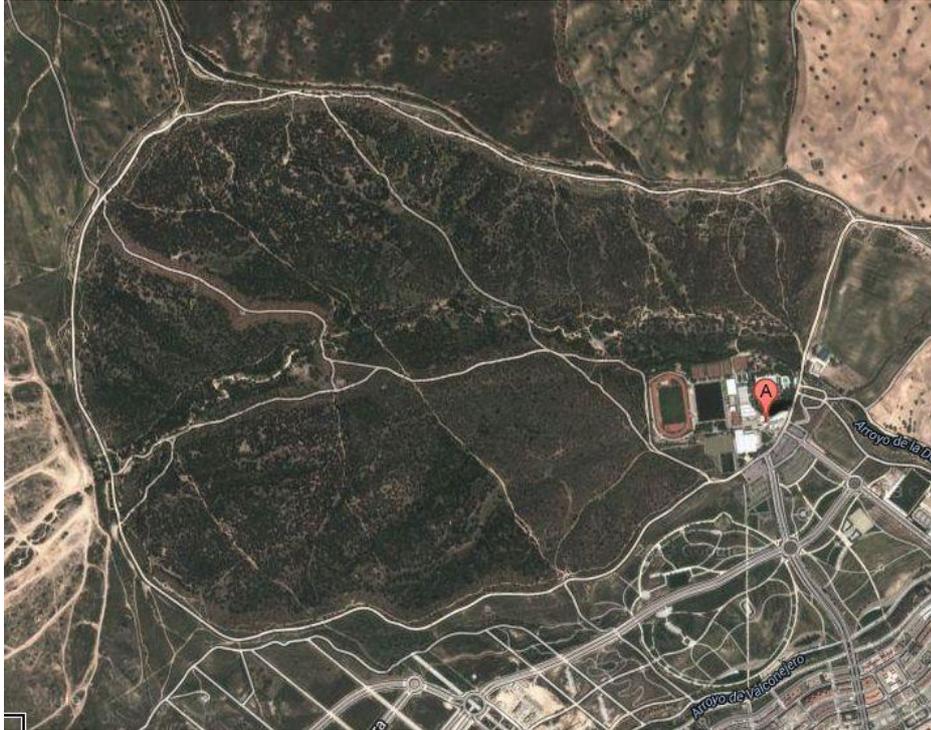
Descanso del trabajo en la Dehesa Boyal (imagen cedida por el archivo municipal)



Tareas de costura (imagen cedida por el archivo municipal)



Vestimenta clásica de mujeres y niños (imagen cedida por el archivo municipal)

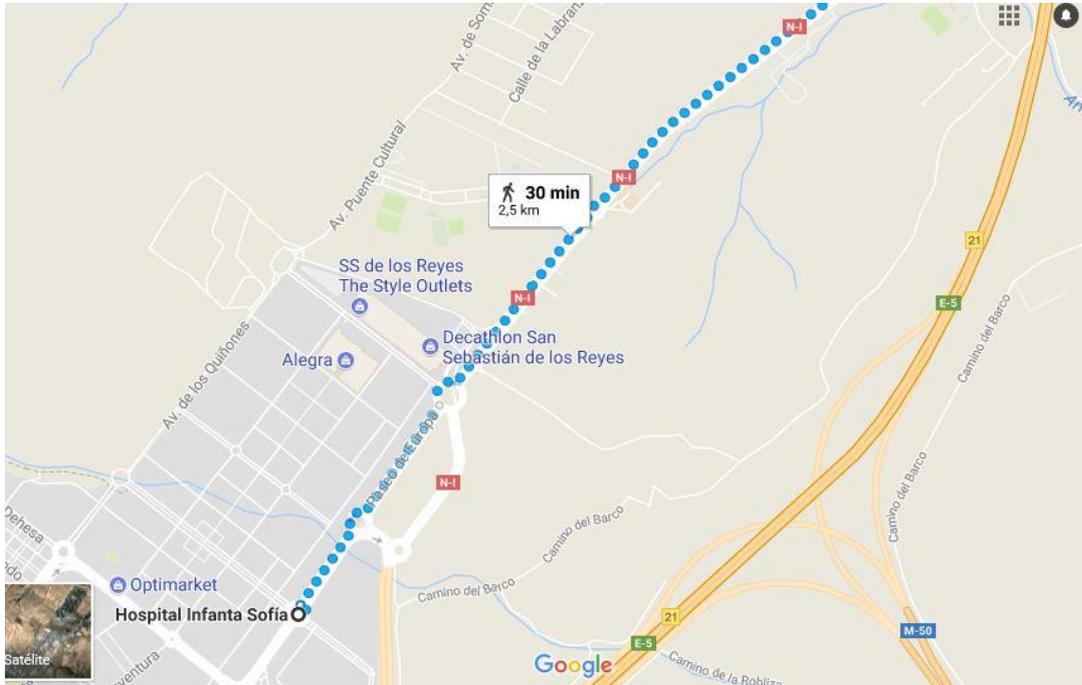
Anexo IV. Imagen aérea actual de la Dehesa Boyal. Fte.: GoogleMaps, 2017**Anexo V.** Climograma San Sebastián de los Reyes. Fte.: Agencia Estatal de Meteorología.


 Parámetros climáticos promedio de municipio de San Sebastián de los Reyes (Periodo de referencia: 1971-2000) [\[ocultar\]](#)

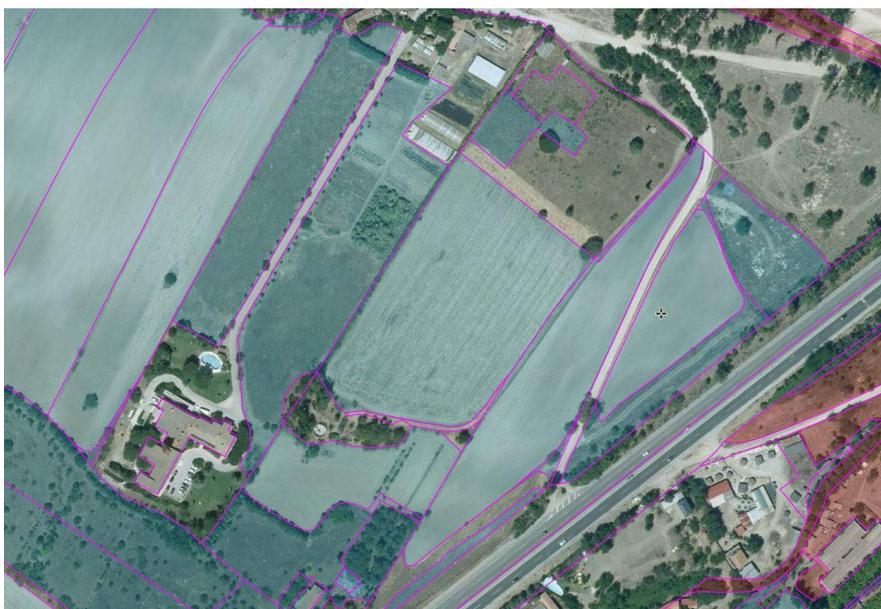
Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. media (°C)	10.2	12.5	16.1	17.8	21.9	27.7	32.4	32.0	27.2	20.1	14.2	10.7	20.2
Temp. media (°C)	5.3	7.1	9.8	11.6	15.5	20.6	24.5	24.2	20.1	14.2	9.0	6.3	14.0
Temp. mín. media (°C)	0.5	1.8	3.6	5.5	9.1	13.5	16.6	16.4	13.0	8.4	4.0	1.9	7.9
Precipitación total (mm)	39	37	23	45	48	30	12	12	28	41	54	55	429

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología¹⁴

Anexo VI. Distancia y ruta caminando desde la parada de metro Hospital Infanta Sofía hasta el centro IDEAS. Fte.: Google Maps, 2017



Anexo VII. Usos fitosanitarios del suelo y foto aérea de la parcela del centro IDEAS. Fte.: Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas, 2017.

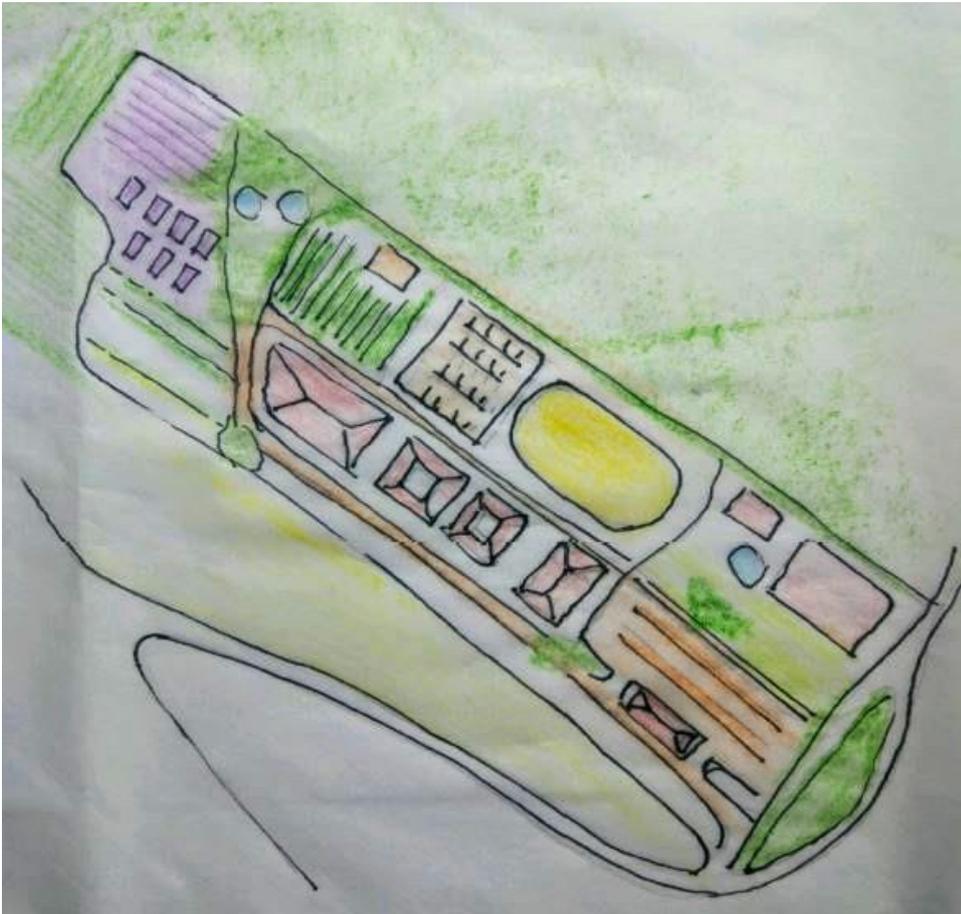


Usos fitosanitarios de la parcela.



Parcela, carretera y alrededores.

Anexo VIII. Diseño centro IDEAS a color correspondiéndose con cada uso.



Anexo IX. Imágenes de los elementos de la finca del área educativa IDEAS.



Mitad de la finca con orientación norte.



Mitad de la finca con orientación sudoeste.



Uno de los dos pinares de la finca



Viñedos de la finca y otro de los pinares de fondo.

Anexo X. Contenidos que establecen el currículo básico de la Educación Primaria.

Contenidos establecidos con respecto al Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria

BLOQUE 1 CIENCIAS DE LA NATURALEZA. Iniciación a la actividad científica.

- Iniciación a la actividad científica. Aproximación experimental a algunas cuestiones.
- Desarrollo de hábitos de trabajo. Esfuerzo y responsabilidad.

BLOQUE 2 CIENCIAS DE LA NATURALEZA. El ser humano y la salud.

- Avances de la ciencia que mejoran la vida.
- Conocimiento de actuaciones básicas de primeros auxilios. Conocimiento de sí mismo y los demás.
- La identidad y la autonomía personal. La relación con los demás. La toma de decisiones: criterios y consecuencias.
- La resolución pacífica de conflictos. La igualdad entre hombres y mujeres.

BLOQUE 3 CIENCIAS DE LA NATURALEZA. Los seres vivos.

- Seres vivos, seres inertes. Diferenciación.
- Los seres vivos: Características, clasificación y tipos.
- Las plantas: La estructura y fisiología de las plantas. La fotosíntesis y su importancia para la vida en la Tierra.
- Las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias. Poblaciones, Comunidades y ecosistemas.
- Características y componentes de un ecosistema.

- Ecosistemas, pradera, charca, bosque, litoral y ciudad y los seres vivos. La biosfera, diferentes hábitats de los seres vivos.
- Respeto de las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo.
- Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos.
- Hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos.
- Normas de prevención de riesgos.

BLOQUE 4 CIENCIAS DE LA NATURALEZA. Materia y energía.

- Utilidad de algunos avances, productos y materiales para el progreso de la sociedad.
- Concepto de energía. Diferentes formas de energía.
- Fuentes de energía y materias primas: su origen.
- Energías renovables y no renovables.
- La luz como fuente de energía.
- Planificación y realización de experiencias diversas para estudiar las propiedades de materiales de uso común y su comportamiento ante la luz, el sonido, el calor, la humedad y la electricidad.

BLOQUE 5 CIENCIAS DE LA NATURALEZA. La tecnología, objetivos y máquinas.

- Utilidad de algunos avances, productos y materiales para la sociedad.
- Máquinas y aparatos. Tipos de máquinas en la vida cotidiana y su utilidad. Análisis de operadores y utilización en la construcción de un aparato.

BLOQUE 1 CIENCIAS SOCIALES. Contenidos comunes.

- Importantes descubrimientos e inventos.
- Recogida de información del tema a tratar, utilizando diferentes fuentes (directas e indirectas).
- Utilización de estrategias para potenciar la cohesión del grupo y el trabajo cooperativo.

- Uso y utilización correcto de diversos materiales con los que se trabaja.
- Planificación y gestión de proyectos con el fin de alcanzar objetivos. Iniciativa emprendedora.

BLOQUE 2 CIENCIAS SOCIALES. El mundo en que vivimos.

- La Atmósfera. Fenómenos atmosféricos.
- El tiempo atmosférico. Medición y predicción.
- Los tipos de climas de España y sus zonas de influencia.
- La diversidad geográfica de los paisajes de España: relieve e hidrografía.
- La Intervención Humana en el Medio. El desarrollo sostenible.
- Los problemas de la contaminación.

BLOQUE 3 CIENCIAS SOCIALES. Vivir en sociedad.

- Las actividades productivas: Recursos naturales, materias primas.
- Productos elaborados. Artesanía e industria. Las formas de producción

BLOQUE 4 CIENCIAS SOCIALES. Las huellas del tiempo.

- España en la Edad Contemporánea (II): los siglos XX y XXI. Nuestro Patrimonio histórico y cultural.

BLOQUE 1 VALORES SOCIALES Y CÍVICOS. La identidad y la dignidad de la persona.

- Adquisición de capacidades para tomar decisiones de forma independiente, manejando las dificultades para superar frustraciones y sentimientos negativos ante los problemas.
- Estructuración de un pensamiento efectivo e independiente empleando las emociones de forma positiva.

- Desarrollo de la autonomía y la capacidad de emprendimiento para conseguir logros personales responsabilizándose del bien común.

BLOQUE 2 VALORES SOCIALES Y CÍVICOS. La comprensión y el respeto en las relaciones interpersonales.

- Expresión de opiniones, sentimientos y emociones utilizando coordinadamente el lenguaje verbal y no verbal.

BLOQUE 3 VALORES SOCIALES Y CÍVICOS. La convivencia y los valores sociales.

- Resolución de problemas en colaboración, poniendo de manifiesto una actitud abierta hacia los demás y compartiendo puntos de vista y sentimientos.
- Comprensión de la declaración de la igualdad de derechos y la no discriminación por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social, aplicándola al análisis del entorno social.
- Realizar un uso responsable de los bienes de la naturaleza, comprendiendo e interpretando sucesos, analizando causas y prediciendo consecuencias.