



Universidad Internacional de La Rioja  
Facultad de Educación

Grado en Maestro en Educación Primaria

## Relación entre la higiene del sueño y el rendimiento académico.

Trabajo fin de estudio presentado por:	Cristina Ramírez González
Tipo de trabajo:	Proyecto didáctico
Área:	Didáctica de la Educación Física y Salud
Director/a:	Israel Villarrasa Sapiña
Fecha:	24 de febrero de 2022

## Resumen

El siguiente Trabajo Fin de Grado se centra en la relación existente entre la higiene del sueño y el rendimiento escolar.

Un docente debe considerar a sus alumnos de manera holística, en muchas ocasiones, se incide sobre dificultades que están a la vista, dejando de lado la importancia que tiene el sueño en el proceso de aprendizaje. Los alumnos de último ciclo de Primaria, sus familias y su tutor, deben ser capaces de reconocer los hábitos que influyen negativamente en su descanso y, como consecuencia, en su rendimiento académico, para poder trabajar sobre ellos desde el aula y desde sus casas. Recibir información y pautas sería un buen comienzo para empezar a cambiarlos.

Tras una revisión teórica sobre el tema, se proponen actividades a realizar durante un trimestre, orientadas al alumnado y sus familias, que podrían ayudar a conseguir rutinas que favorecieran un buen descanso nocturno y, por consiguiente, un buen rendimiento académico.

**PALABRAS CLAVE:** higiene del sueño, rendimiento escolar, trastornos del sueño, educación primaria, preadolescencia.

## Índice de contenidos

1. Introducción.....	6
2. Objetivos del trabajo.....	8
3. Marco teórico .....	9
3.1. El sueño y sus fases. ....	9
3.2. Trastornos del sueño.....	12
3.3. Proceso de aprendizaje y rendimiento académico. ....	15
4. Contextualización.....	20
4.1. Características del entorno .....	20
4.2. Descripción del centro.....	20
4.3. Características del alumnado .....	21
5. Proyecto de intervención educativa .....	22
5.1. Introducción .....	22
5.2. Justificación .....	22
5.3. Referencias legislativas.....	23
5.4. Objetivos del proyecto y relación con las competencias. ....	25
5.4.1. Competencias .....	25
5.4.2. Objetivos .....	25
5.5. Contenidos que se abordan.....	27
5.6. Metodología .....	28
5.7. Actividades .....	29
5.8. Planificación Temporal .....	38
5.9. Medidas de atención a la diversidad / Diseño universal del aprendizaje.....	40
5.10. Sistema de evaluación .....	41
5.10.1. Criterios de evaluación .....	43

5.10.2. Instrumentos de evaluación .....	43
6. Conclusiones .....	45
7. Consideraciones finales .....	46
8. Referencias bibliográficas .....	47
9. Anexos.....	49

## Índice de tablas

Tabla 1.....	10
Tabla 2.....	12
Tabla 3.....	26
Tabla 4.....	29
Tabla 5.....	30
Tabla 6.....	39
Tabla 7.....	42
Tabla 8.....	43

## 1. Introducción

Se puede suponer la importancia que tiene un sueño reparador y dentro de la normalidad durante toda la vida, sin importar la edad. Dormir es sumamente necesario para poder lograr un equilibrio tanto físico como psíquico después de las actividades realizadas durante el día. (Cruz, Morera y Palomino, 2013)

Se necesita conocer y ser capaz de reconocer las posibles trabas que influyen en el sueño, actuando de una manera eficaz, para dar solución a este problema. Por ejemplo, debemos saber la relación entre las horas de sueño necesarias, según la edad de los participantes, para un buen rendimiento escolar. Además, conocer los hábitos del sueño de los niños, y, en concreto, de nuestro alumnado, proporciona una información fundamental sobre su desarrollo. La adopción de hábitos de sueño saludables, favorecen un dormir adecuado. También se conocen como medidas de higiene del sueño, desde el ambiente donde se duerme hasta las actividades que hacen antes de dormir. Podemos destacar como un punto importante que el sueño es una conducta que se aprende con el tiempo y que, de igual manera, puede desaprenderse para volverse a aprender (Oropeza-Bahena, López-Sánchez y Granados-Ramos, 2019).

Durante los tres Practicum que se realizan en el grado, se ha observado que son muchos los alumnos que no dedican las horas necesarias a su descanso y eso queda reflejado en su comportamiento y en su rendimiento. Tras conversar con los participantes en numerosas ocasiones, esta falta de descanso se debe a factores personales o razones externas, como el uso de dispositivos electrónicos, tablets, móviles, televisión, videojuegos... que influyen de manera directa a la reducción de horas destinadas al sueño, y por tanto, a la forma en la que un sujeto descansa y rinde posteriormente en el colegio.

Llama la atención que la mayoría del tiempo libre que permanecen en casa, lo dedican a estas actividades, pocos son los que practican algún deporte o los que pueden pasar tiempo en familia (Ana Soteras, 2017).

Hay que destacar y tener en cuenta que la forma de vivir cambia continuamente, y la población se ve obligada a adaptarse sin apenas tiempo de pensarlo. Los niños se ven afectados por una forma de vivir marcada por las nuevas tecnologías, por situaciones familiares en muchos casos complicadas, por la prisa, el estrés, etc.

Para poder abordar este tema, debemos saber desde qué punto partimos con el alumnado, ser conocedores de la realidad de la población. Actualmente, se cuenta con estudios realizados en diferentes zonas del mundo, pero se carece de datos a mayor escala, no pudiendo observar resultados más globales.

El sueño en la infancia es un proceso fundamental, mientras ocurre, se llevan a cabo otros procesos muy importantes como la maduración y el desarrollo del sistema nervioso, la liberación de la hormona de crecimiento, la consolidación de la memoria y el restablecimiento de la energía. Por consiguiente, si se encuentran problemas de sueño, posiblemente, vayan acompañados de alteraciones en alguno de los procesos citados anteriormente, como alteraciones en la memoria, en el desarrollo, en la atención o en el aprendizaje (Oropeza-Bahena et al. 2019).

En este trabajo, donde queremos dar voz a este silencioso problema entre el sueño y en rendimiento académico, se recurre, en una primera parte, a estudios ya publicados acerca del tema, donde se explica todo lo relacionado con los trastornos del sueño más frecuentes, el aprendizaje y el rendimiento académico, según bibliografía encontrada.

Y en una segunda parte, se proponen actividades y hábitos saludables que refuercen la higiene del sueño entre los escolares y, por tanto, favorezcan su rendimiento.

## 2. Objetivos del trabajo

### Objetivo general:

- Conocer la influencia que existe entre la calidad del sueño y el rendimiento académico en los alumnos del último ciclo de Educación Primaria.
- Mejorar la calidad del sueño de todo el alumnado de once y doce años que no goce de un buen descanso.

### Objetivos específicos:

- Ofrecer pautas y estrategias a los cuidadores para poder hacer frente a diferentes situaciones.
- Analizar qué es el sueño y qué implica en los alumnos.
- Conocer las fases del sueño y sus trastornos.
- Conocer qué es el rendimiento escolar o académico y en las consecuencias que puede tener la falta de sueño en él.
- Identificar qué actividades o elementos entorpecen un buen descanso.
- Implicar al alumno en el conocimiento de su propio cuerpo.
- Descubrir y despertar interés sobre sus propias limitaciones, así como identificarlas en otros compañeros para poder ayudar en la evolución.

### 3. Marco teórico

La preadolescencia es un periodo lleno de cambios biológicos, psicológicos, hormonales y de crecimiento y que, además, viene acompañado de cambios emocionales, sexuales y sociales, a los que deben adaptarse progresivamente.

Cuando hacemos referencia a la importancia del descanso, no solo hacemos referencia a las primeras edades de vida, sino que es pieza clave para lograr un buen desarrollo y crecimiento tanto personal como académico en edades más avanzadas.

La literatura destaca que la alta prevalencia de trastornos del sueño en la población constituye un tema de cuidado de esa misma población, asimismo, las diferentes consecuencias que tiene en el éxito del desarrollo, la salud y la proyección de cada uno en etapas futuras.

La calidad del sueño está íntimamente relacionada con el neurodesarrollo, dejando a un lado las características particulares que tenga dependiendo de la edad a la que nos refiramos. Los problemas del sueño tendrán un impacto negativo en el comportamiento, rendimiento escolar y crecimiento de los alumnos. Por consiguiente, también se detectarán cambios en la dinámica y en la calidad de las relaciones familiares. Las horas de sueño dependen de la edad y características del niño (Oropeza-Bahena et al. 2019).

En un estudio basado directamente en la opinión de los niños, realizado por la Unidad de Sueño del Hospital Quirón de Valencia, junto con la Universidad Católica de Valencia y el centro de salud Ingeniero Joaquín Benlloch, hacen referencia a la relación existente entre las dificultades con el sueño y los conflictos personales y sociales, incluso a la posibilidad de ser diagnosticados de trastornos por déficit de atención (Pin, Cubel, Martín, Lluch y Morell, 2009).

#### 3.1. El sueño y sus fases.

Se entiende por “dormir”, un proceso fisiológico altamente organizado. Proceso rítmico, activo, asociado al ritmo circadiano, siendo el que gobierna la regularidad y la intensidad del sueño y la vigilia. Es importante establecer patrones estables de sueño y mantenerlos en el tiempo para lograr un buen desarrollo infantil.

Se sabe que el sueño es una de las funciones en la que más tiempo se invierte desde que se nace. Los estudios realizados coinciden en la relación directa que existe entre las actividades

que se realizan durante el día y las dificultades en el sueño; pueden verse asociadas a problemas familiares, trastornos de aprendizaje o maltrato infantil.

Los protocolos de la Asociación Española de Psiquiatría Infanto-Juvenil, recomiendan conocer y tener en cuenta la cantidad normal de horas de sueño necesarias según la edad a la que hagamos referencia, ya que varían durante el desarrollo del niño.

El ciclo sueño-vigilia, comienza a organizarse desde el comienzo de la vida, alrededor de los tres meses, debe estar organizado.

**Tabla 1.**

*Relación horas de sueño desde el nacimiento hasta la adultez.*

EDAD	DURACIÓN (horas) DE SUEÑO EN 24H.
Recién nacido	14
0-1 años	16-20
1-3 años	12
3-5 años	11-12
6-12 años	10-11
≥ 12 años	9

Fuente: Sánchez-Carpintero Abad (2009).

*Fisiología del sueño.*

El sueño es un estado biológico activo, periódico en el que se diferencian dos etapas: rapid eyes movement, “movimientos oculares rápidos” (REM) y no rapid eyes movement, “no movimientos oculares rápidos” (NREM), que se alternan sucesivamente durante la noche, cuatro o cinco ciclos durante una noche de descanso.

Para el estudio de los cambios funcionales que tienen lugar durante el sueño, se atiende a los indicadores del sueño: el electroencefalograma, los movimientos oculares o el tono muscular.

*En las etapas no REM*, se distinguen cuatro fases, en las que el sueño es más profundo y lento; la frecuencia cardíaca, la respiratoria, la presión arterial y el tono muscular permanecen constantes y se mantiene el control de la temperatura. En la función de la etapa no REM, se

destaca la restitución de la estructura proteica neuronal, el aumento de la producción de la hormona del crecimiento y de neurotransmisores y factores inmunológicos.

Etapa I: conocida como de somnolencia o adormecimiento, cursa con la desaparición del ritmo alfa del EEG (típico del estado de vigilia), se conserva el tono muscular y no hay movimientos oculares, y si existen, son muy lentos.

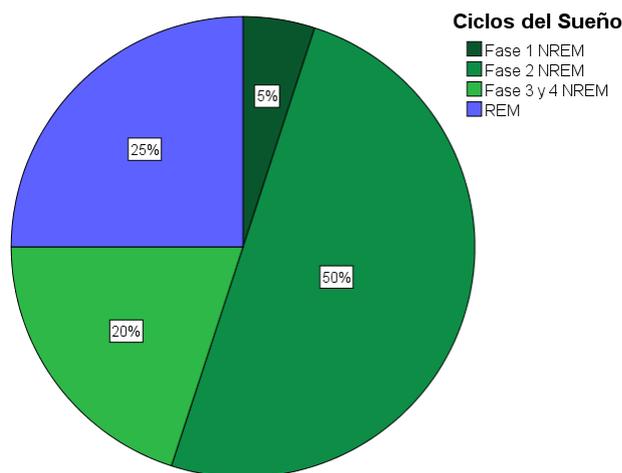
Etapa II y III: conocida como sueño ligero, se caracteriza por una disminución aún mayor del ritmo EEG, sigue existiendo tono muscular y no hay movimientos oculares.

Etapa IV: o de sueño profundo, presenta un ritmo EEG menor, no hay movimientos oculares y el tono muscular se encuentra disminuido.

*La etapa REM* es activa. Las frecuencias cardíaca y respiratoria son irregulares, se observan movimientos oculares rápidos, la presión arterial es variable y el tono muscular disminuye... En esta etapa se destaca la actividad cerebral y la aparición de los sueños, por este motivo, se le conoce como “sueño paradójico”, porque recuerda al estado de vigilia. Conforman un papel fundamental en el aprendizaje y la memoria, la cual queda consolidada durante el sueño no REM.

**Figura 1.**

*Relación en porcentajes de las fases del sueño.*



Fuente: Carro García, Alfaro y Boyano (2006)

Distinguimos 5 trastornos del sueño en niños: síndrome de piernas inquietas, síndrome de apnea obstructiva del sueño, insomnio, narcolepsia y pesadillas. Las cuatro primeras, se

consideran disomnias, que comprenden alteraciones en la cantidad de sueño, por tanto, de naturaleza intrínseca; aunque la falta de higiene del sueño, se clasifica como una disomnia de naturaleza extrínseca. Si hablamos de “pesadillas”, se considera un problema conductual asociado a un trastorno ansioso.

### 3.2. Trastornos del sueño.

#### *Clasificación.*

El ICD-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades, versión 10), dedica a los trastornos del sueño un capítulo propio, en concreto, en el apartado G47, clasificados en insomnios, hipersomnias, alteraciones del ritmo sueño-vigilia, apnea del sueño, cataplejía, narcolepsia y otros trastornos del sueño como el síndrome Kleine-Levin, además de otros no especificados. En la sección F51, menciona los trastornos del sueño no orgánicos, recoge el insomnio, hipersomnia, alteraciones del ritmo sueño-vigilia, terrores y pesadillas nocturnas, sonambulismo y “otros” no-especificados, como las alteraciones emocionales.

#### **Tabla 2.**

#### *Clasificación de los trastornos del sueño.*

CIE-10	
<b>G47.x</b>	Trastornos orgánicos del sueño
<b>G47.3</b>	Apnea del sueño.
<b>G47.4</b>	Narcolepsia
<b>F10.8</b>	Trastorno del sueño debido al alcohol.
<b>F19.8</b>	Trastorno del sueño debido a múltiples drogas u otras sustancias psicotrópicas.
<b>F51.0</b>	Insomnio no orgánico.
<b>F51.1</b>	Hipersomnio no orgánico.
<b>F51.2</b>	Trastorno no orgánico del ciclo sueño-vigilia.
<b>F51.5</b>	Pesadillas.
<b>F51.4</b>	Terrores del sueño (terrores nocturnos)
<b>F51.3</b>	Sonambulismo
<b>F51.8</b>	Otros trastornos no orgánicos del sueño.
<b>F51.9</b>	Trastorno no orgánico del sueño, no especificado.

Fuente: Organización Mundial de la Salud (OMS) (2013).

Según el DSM-V los trastornos del sueño se clasifican en Trastornos primarios del sueño (Insomnio Primario, Hipersomnias Primarias y Narcolepsia), Trastornos del sueño relacionados con otro trastorno mental, Trastornos del sueño debido a consumo de sustancias y Trastornos del sueño debidos a enfermedad médica. Estas categorías describen los trastornos en adultos, no adecuadas para categorizar los trastornos en niños, por lo que sería recomendable clasificarlos en: insomnio, hipersomnias diurnas y parasomnias.

### Insomnio

Se define como la dificultad en la iniciación, duración o calidad del sueño, de manera persistente.

Centrándonos en la edad escolar, 5-12 años, debemos tener en cuenta que, formando el grupo con mayor eficiencia en el sueño, cualquier problema de insomnio deberá detonar un signo de alarma para los adultos. Siendo frecuentes en esta etapa las causas de origen conductual. Para poder diagnosticar insomnio, es necesario que estas dificultades descritas anteriormente, produzcan en el paciente alguna de las siguientes dificultades diurnas: fatiga, sensación de malestar general, dificultad para mantener la atención, concentración o en la memoria, alteraciones del ánimo, del carácter, cambios en el rendimiento escolar o socio-laboral, tensión muscular, cefalea, preocupaciones, disminución de energía, de la motivación o de la iniciativa, entre otros.

Cuando hablamos del insomnio en niños, es necesario contar con la observación de un adulto, ya que la dificultad para el sueño puede entenderse como la resistencia para irse a la cama o no querer dormir solo.

Se distingue: insomnio primario (un problema propiamente dicho) o secundario (derivado de una enfermedad orgánica, mental, debido al consumo de determinadas sustancias, drogas o algún fármaco). Dentro de los secundarios, los que más afectan a los participantes son:

- **Insomnio idiopático:** suele aparecer durante la infancia o durante los primeros años de juventud, sin motivo aparente que pueda justificarlo. Es de tipo crónico, sin periodo de remisión. Desde su aparición en la infancia o juventud hasta que es reconocido y tratado por un especialista, pueden pasar años.
- **Insomnio debido a una inadecuada higiene del sueño:** asociado a actividades diarias que impiden tener calidad del sueño y, por consiguiente, mantenerse alerta y

despierto durante el día. Suelen ser prácticas que están bajo la voluntad de la persona y que necesitan de un estado de hiperalerta o hipervigilia para poderse llevar a cabo. Por ejemplo, actividades intensas mentales, físicas o emocionales; mucha luz, ruido o siestas frecuentes.

- **Insomnio debido a trastornos mentales:** dura menos de un mes y es la consecuencia de una enfermedad mental, no considerándose síntoma de esta. Es el insomnio que más frecuentemente se diagnostica en pacientes que acuden con este tipo de problema a un especialista, aproximadamente un 3% de la población general.

### Hipersomnia

Se define como una necesidad sobrenatural de quedarse dormido. No debe confundirse con el cansancio, ya que tiene el mismo origen que la fatiga o la letargia, y puede ser causa de la depresión o factores endocrinológicos, todos pueden coexistir.

Es difícil de ser identificada, ya que, en un niño preescolar o escolar, muestra hiperactividad, impulsividad, alteración en la concentración e irritabilidad. Es común confundirla con Trastorno y Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) o con algún trastorno del aprendizaje. La hipersomnia por sí misma produce una falta de atención, hiperactividad, rendimiento académico bajo e irritabilidad. Como causas principales de hipersomnia se distinguen la narcolepsia, el SAOS (Síndrome de la Apnea Obstructiva del Sueño), el sueño insuficiente y alteración en el ritmo circadiano.

- **Narcolepsia.** Se define como un síndrome neurológico cuyos síntomas son la hipersomnia diurna, cataplejía y ataques de sueño diurnos.
- **SAOS.** Hablamos de un 2% de niños que presentan algún problema de obstrucción del flujo aéreo. Entre los niños de edad preescolar y escolar (3-8 años), la causa más común es la hipertrofia adenoidea. Durante el día estos niños pueden presentar irritabilidad, somnolencia, inestabilidad emocional, falta de atención y concentración, como consecuencia se desencadena un rendimiento académico bajo.
- **Tiempo de sueño insuficiente.** Una de las causas de la hipersomnia diurna es la falta de sueño nocturno. Más frecuente en adolescentes, pero también presente en niños más pequeños. Las actividades que llevan a cabo durante todo el día son mayores según van creciendo, demandas sociales y académicas, actividades extraescolares, retraso en el inicio del sueño...

### Parasomnias.

Se conocen como fenómenos fisiológicos indeseables que tienen lugar de forma recurrente durante el sueño. La causa parece deberse a un estado de disociación en el que el sueño se introduce en el despertar, quedando el paciente en un estado entre el sueño y el despertar.

Los despertares confusos son más frecuentes en preescolares y niños pequeños, duran más tiempo que los terrores nocturnos y pueden deberse a una privación del sueño, enfermedad médica o estrés.

El sonambulismo se caracteriza por episodios en los que el niño se levanta e inicia una actividad motora, estando dormido. Suele aparecer a los 4-6 años, y tiende a desaparecer alrededor de los 15 años. La psicoeducación de los padres y las pautas sobre prevención de daño, así como los horarios regulares de sueño, formarán el tratamiento esencial en estos casos.

Podemos considerar las pesadillas como un tipo de parasomnia, consideradas normales en niños y adolescentes.

### 3.3. Proceso de aprendizaje y rendimiento académico.

#### *Concepto*

Algunos autores mantienen que el rendimiento académico es el resultado del aprendizaje inducido por la didáctica del profesor y producido por cada alumno. Martínez-Otero (2007), desde un enfoque humanista, el rendimiento escolar es *“El producto que da el alumnado en los centros de enseñanza y que habitualmente se expresa a través de las calificaciones escolares”* (p. 34).

Torres y Rodríguez (2006, citado por Willcox en 2011) definen el rendimiento académico como el nivel de conocimiento adquirido y demostrado en un área o materia, teniendo en cuenta los contenidos mínimos, y medido por el promedio escolar.

El propósito final del rendimiento escolar o académico es alcanzar una meta educativa, un aprendizaje. El rendimiento como concepto único, se traduce en procesos de aprendizaje promovidos por el centro escolar, transformando un estado determinado en uno nuevo. Puede verse afectado por diferentes circunstancias, condiciones orgánicas de cada alumno y

ambientales. Además, la personalidad, motivación, autoestima, intereses, hábitos de estudio, calidad del descanso o la relación profesor-alumno. (Marti, 2003, p. 376).

Conocer cómo se produce la adquisición de conocimientos en los seres humanos es clave para poder establecer unas medidas acordes a cada sujeto, para, de esta manera, poder mejorar su rendimiento en el ámbito que se requiera.

Cuando hacemos referencia a los enfoques de aprendizaje, nos referimos a la predisposición u orientación a aprender de una determinada manera, unidos íntimamente con los estilos de aprendizaje, los cuales definimos como las formas específicas de procesar la información que se recibe. El aprendizaje puede considerarse desde dos puntos de vista diferentes:

- El conductismo, que establece el aprendizaje como un cambio generado en la conducta de un sujeto como consecuencia de la experiencia, producida por asociaciones.
- El cognitismo, no solo tiene en cuenta este cambio en el sujeto, sino que también, el conocimiento del individuo. Asociaciones y reorganizaciones.

### *Cognitismo*

Piaget centra sus estudios en las características individuales y hace referencia a la curiosidad que muestra cada sujeto como principal motor de su propio aprendizaje, obviamente, tuvo en cuenta la influencia del entorno, como puede ser la familia.

Para Piaget, el desarrollo cognitivo nos informa sobre la etapa de crecimiento en la que se encuentra el niño o niña, y, a la vez, el desarrollo físico de cada uno, informa sobre las posibilidades de aprendizaje de las personas.

Bertrand Regader en el artículo sobre la teoría del aprendizaje de Jean Piaget, explica como para él, el aprendizaje es un proceso constante de construcción de nuevos significados, y, como se ha mencionado anteriormente, el propio individuo y su propia curiosidad serán los motores. Se llama “enfoque constructivista”, y hace hincapié en la autonomía de las personas, que son quienes sientan las bases de su propio conocimiento, influenciado por cómo organiza e interpreta la información recibida del exterior.

A diferencia de este modelo, centrado en el alumno, el conductismo desecha por completo los procesos cognitivos. Defiende que el conocimiento es la suma de información de una manera lineal. Pretende que los resultados que se obtienen sean los deseados, y no presta atención a la manera en que se consigue, ni a las actividades creativas ni a la curiosidad del sujeto. Los conductistas definen el aprendizaje como la adquisición de nuevas conductas o comportamientos.

### *Conductismo*

La teoría conductista se basa en las teorías planteadas por Ivan P. Pavlov (1849-1936), que centra su estudio en la conducta observable para poder controlarla y predecirla, de esta manera conseguir una conducta determinada.

Se plantean dos variantes:

1. **Condicionamiento clásico:** que describe la relación asociativa entre un estímulo y una respuesta. De esta manera si sabemos ofrecer los estímulos adecuados a cada uno, obtendremos las respuestas que se quieren. Esta variante hace referencia a comportamientos muy elementales.
2. **Condicionamiento instrumental y operante:** pretende que esa respuesta según cierto estímulo quede consolidada, buscando cómo reforzarla para implantar la relación en el alumno. La teoría del refuerzo, consiste en premiar o recompensar al sujeto cuando se obtiene la respuesta correcta frente a un estímulo (refuerzo positivo), es desarrollado a partir de las aportaciones que hace Skinner. Si se emplean estos principios de manera positiva se optimiza el aprendizaje, por el contrario, si se aplica desde aspectos negativos, castigos (refuerzo negativo), como refuerzo para eliminar o disminuir una conducta o respuesta, los resultados no llegan tan satisfactorios, ya que se producen reacciones emocionales que pueden perturbar el aprendizaje.

En el conductismo, la persona que enseña tiene la misión de provocar un estímulo situado fuera del alumno, que resumimos en premios o castigos. La finalidad es condicionar a los alumnos para que por medio de la educación eliminen conductas no deseadas, utilizando diferentes procedimientos y estrategias destinadas a modificar las conductas, como la

competencia entre alumnos. Se debe tener en cuenta la importancia de la motivación, como estímulo básico, en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Hoy en día, este enfoque educativo, es utilizado en educación, tanto en colegios como en institutos y universidades.

### *Causas que pueden afectar al rendimiento escolar*

En la tesis doctoral de García Barbera (2003) hace referencia y explica a las diferentes variables relacionadas con un bajo rendimiento escolar. Se resumen a continuación:

- Motivación. Se define como “el conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta (Beltrán, 1993). La motivación es la clave del éxito. Hablamos de una variable dinámica, por lo que puede sufrir altibajos en la relación con el rendimiento cuando entran en manifiesto otras condiciones y otros estímulos ambientales.
- Inteligencia y aptitudes. Evidente relación entre la inteligencia y el rendimiento escolar. González-Pineda (1996), comenta en sus estudios que las aptitudes guardan una estrecha relación con los diversos procesos cognitivos que tienen lugar en la mente del sujeto, además, aseguró que cuando se habla de inteligencia, solo puede explicarse el 33% de los casos en los que se alcanza un buen rendimiento escolar.
- Autoconcepto. Se define como “la conciencia y valoración que el sujeto tiene de su yo, de sí mismo (Álvaro et al, 1990)”. Considerada una variable personal que influye, sin lugar a dudas, el rendimiento académico. Weiner (1990), dice que el autoconcepto es un elemento clave en todas las teorías motivacionales, tanto la percepción que tiene uno de sí mismo como la percepción de las tareas a las que uno tiene que enfrentarse. Según Kleinfeld (1972): “*el autoconcepto que un estudiante tiene sobre sus potencialidades académicas puede limitar sus esfuerzos para rendir y, por tanto, influenciar fuertemente en su rendimiento escolar*”.
- Estrategias y estilos de aprendizaje. Existe una clara distinción entre los conceptos. Por un lado, estilo de aprendizaje, es la forma que tiene cada uno de captar la información y de enfrentarse a una determinada tarea (Beltrán y Genovard, 1996). Por otro lado, estrategia de aprendizaje, es el camino que el estudiante toma para realizar y facilitar

*su tarea, procedimiento o reglas que llevan a cabo, independientemente de cual sea el contenido de aprendizaje (Beltrán y Genovard, 1996).*

- Hábito de estudio y hábitos personales. Se entiende que los hábitos de estudio, son la realización automática, consciente o inconsciente, de estrategias de estudio, que se repiten cuando el sujeto se enfrenta una tarea. Cuando hablamos de hábitos personales influyentes en el rendimiento escolar podemos destacar: la alimentación, el descanso nocturno o el uso de aparatos electrónicos.

Campión y García Fernández (2009), habla en sus estudios de estas dos últimas variables. Por un lado, comenta que un niño en edad escolar necesita una media de 10 horas para poder rendir eficazmente; un déficit de sueño, se traduciría en la falta de atención, concentración o la memoria, influyendo directamente en el aprendizaje y el rendimiento escolar. Por otro lado, el uso de móviles, tablets, ordenadores o videojuegos, y su presencia en la habitación del menor, tendría repercusiones sobre el trabajo escolar y el sueño, de esta manera, también quedaría directamente influenciado el rendimiento escolar.

- Aspectos familiares. No cabe duda de la importancia de la familia, primero porque es donde se basa la primera educación que recibe un sujeto y nunca deja de hacerlo, y segundo porque va a tener una influencia directa en el rendimiento académico. El informe Coleman realizado en 1966, estudia este aspecto en dos dimensiones, estructural y funcional. Thorndike (1973) hace un estudio en el que se pueden comparar y valorar las diferencias que existen entre países respecto a los factores familiares
- Variables socioambientales. Marchesi (2003), asegura que el contexto sociocultural influye en los resultados de los alumnos y en la cultura de la escuela, la relación de los docentes con las familias y los estudiantes, y en la organización y funcionamiento del centro. Los peores resultados obtenidos haciendo referencia a rendimiento escolar se hacen notorios en estudiantes de un contexto sociocultural bajo. El entorno de la escuela, la ubicación, si se trata de una localidad urbana, rural... son algunas de las variables que afectan al tipo de escuela y su efectividad.

## 4. Contextualización

El CEIP El Arco podría considerarse nueva construcción, comienza su funcionamiento en el curso 2011-2012. Surge como demanda a una nueva zona residencial al oeste de Logroño. Situado en una zona a las afueras de la ciudad de Logroño, en la calle Manuel de Falla, número 20.

El equipo directivo del colegio cuenta con el director del centro, la jefa de estudios y el secretario. El equipo de apoyo está formado por 2 profesores especializados en pedagogía terapéutica, 1 en audición y lenguaje y 2 orientadores. Además, profesores especializados en inglés, música, educación física y religión. En cuanto al personal no docente, 2 conserjes, personal de limpieza, personal de comedor escolar (cocinera y cuidadoras de comedor).

La metodología utilizada es activa, participativa y globalizadora. Se ofrece una atención individualizada en la medida de lo posible, persiguiendo alcanzar un aprendizaje significativo.

### 4.1. Características del entorno

El CEIP “El Arco” está situado en un barrio que lleva el mismo nombre que el centro, El Arco, está formado por las calles más al sur de Avenida de Burgos, desde la calle Portillejo hasta el límite oeste de la ciudad. Los edificios de alrededor fueron construidos en la primera década de este siglo, por lo que, en mayor parte, habitan parejas jóvenes con hijos en edad escolar, con un gran índice de padres con estudios medios y superiores y un nivel socioeconómico medio-alto.

El centro se encuentra bien comunicado por líneas de autobús urbano. El acceso con vehículo propio se ve facilitado. Normalmente los alumnos se desplazan a pie. Consta de pasos de cebra, zonas verdes, parques, un gran supermercado, los alrededores del centro están libres de locales de restauración y bares, tampoco comercios.

### 4.2. Descripción del centro

Las instalaciones cuentan con un edificio para educación infantil, que consta de 6 aulas, un aula de psicomotricidad, aula de informática, un despacho de Educación Infantil, unos aseos

para maestros y un patio destinado a estos alumnos. Otro edificio aloja a los alumnos que cursan educación primaria. Son tres plantas por las que se distribuyen el primer, segundo y tercer ciclo de Primaria respectivamente, haciendo un total de 12 aulas, dos por curso. El patio, la biblioteca, las aulas de desdoble, aseos, ascensor, las aulas de audición y Lenguaje, de Pedagogía Terapéutica, de informática, de música y el comedor y cocina, también forman parte de este edificio.

El centro ofrece la posibilidad a las familias de formar a los alumnos en religión o en valores y ética. Gran parte, elige religión aun no tratándose de un centro religioso. Se destacan la utilización de materiales tecnológicos, de pantallas táctiles, proyector, ordenador y altavoces. Además, los alumnos disponen de tablets para trabajar tanto en clase como en el domicilio. Facilita la comunicación entre las familias y los profesores, ya que no en todas las casas se dispone de material informático. Dada la situación derivada de la pandemia, permite seguir en contacto con las clases y las tareas que en el centro de desarrollan, si surgiera la necesidad. Las mesas se distribuyen de manera tradicional, hacia la pizarra, excepto cuando la actividad requiera que se junten en grupo.

#### 4.3. Características del alumnado

Las aulas están formadas por una media de 25 alumnos por clase. La mayoría de los alumnos, viven en los alrededores del centro, por lo que además de compartir tiempo en las aulas, los alumnos también mantienen relación fuera de ellas. Académicamente, los alumnos obtienen buenos resultados en su mayoría, se intenta desde el centro que se respeten unas normas básicas de convivencia entre los alumnos.

Predomina la familia tradicional, aunque podemos ver familias monoparentales, padres separados... que normalmente, muestran interés y preocupación por la educación y formación de sus hijos, acuden a las tutorías y a las reuniones que ofrece el centro, incluso este curso que todo se hace de manera online.

## 5. Proyecto de intervención educativa

### 5.1. Introducción

En este proyecto se quiere dar visibilidad a un problema que es importante identificar para poder dar soluciones lo antes posible. Se va a centrar en la posible relación que existe entre el descanso nocturno y diurno y el ámbito escolar, teniendo en cuenta las variables relacionadas con el sueño y cómo influyen en el rendimiento académico en el último ciclo de educación Primaria.

Transversalmente, en las asignaturas de Educación Física, valores y educación plástica se van a llevar a cabo una serie de actividades destinadas a educar o reeducar los hábitos del alumnado, favoreciendo todos esos aspectos que hemos mencionado que pueden influir negativamente durante este último ciclo.

Generalmente, el alumnado, busca conseguir buenos resultados académicos, pues de ellos va a depender que un futuro puedas seguir formándote en lo que se desea con expectativas de poderte dedicar laboralmente. Debemos potenciar las capacidades de cada uno de los alumnos y las alumnas, teniendo en cuenta todo lo que lo que les rodea, inculcando buenos hábitos que puedan favorecer un buen rendimiento en todas las tareas que desempeñen a lo largo del día.

### 5.2. Justificación

Se conoce como preadolescencia a la etapa previa a la adolescencia, el periodo que llega entre la niñez y la pubertad, tiempo intermedio o de transición entre una y otra. Aunque los cambios de personalidad no son exclusivos de la preadolescencia, es una etapa llena de cambios que no debemos descuidar y debemos permanecer alerta ante cualquier necesidad que surja entre el alumnado.

Cabe destacar que es la etapa donde aumenta la capacidad de aprendizaje y de interés por aprender cosas nuevas.

Debemos inculcar la importancia de mantener una alimentación equilibrada, entre otros hábitos, con el fin de favorecer un desarrollo adecuado para cada sujeto, ya que, como se ha

dicho anteriormente, la velocidad de crecimiento se acelera durante este periodo de tiempo. De esta manera, se pretende lograr también que adopten rutinas adecuadas en este proceso de gran importancia.

Debemos hacer referencia a la importancia del descanso, durante esta etapa es conveniente que se durmiera entre 9 y 11 horas diarias, por el contrario, los niños y niñas empiezan a acostarse más tarde por la noche, puede parecer que necesiten menos horas de sueño, y, desafortunadamente, la mayoría no duerme este tiempo. La principal causa es una higiene de sueño inadecuada.

Distintos estudios demuestran que los patrones de sueño a esta edad, son distintos a los que tienen los niños o los adultos, tiene una explicación científica, y es que, el ritmo circadiano sufre también cambios y tiene que reajustarse. Al parecer, está relacionado con la melatonina, que se produce más tarde por la noche, impidiendo que se concilie el sueño temprano durante esta etapa (Sánchez-Carpintero Abad, 2009). Además, se suma a este hecho, la exposición a estímulos que retrasan la acción de la melatonina, como la luz intensa de las pantallas de ordenador, televisión, móviles...

Cuando un problema de sueño persiste en el tiempo, se traduce en falta de atención, en el estado de ánimo, en el rendimiento escolar o deportivo, etc.

Que desde el centro escolar y la familia se conozca la importancia del sueño, puede ayudar a adoptar hábitos que permitan descansar más y aporten mayor calidad a este proceso, que ayuden a un mejor rendimiento, tanto escolar como en otras facetas de la vida diaria, incluso gozar de buena salud.

### 5.3. Referencias legislativas

La normativa señalada a continuación hace referencia tanto al currículo como ordenación y enseñanzas de Educación Primaria, también a la organización y funcionamiento de los centros de la comunidad de La Rioja, al reglamento orgánico de las escuelas de Primaria, a la evaluación, a los derechos y deberes del alumnado, atención a la diversidad, etc.

Respecto a la normativa general de Educación Primaria:

Se establecen como enseñanzas mínimas, las recogidas en:

- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.

#### Implantación:

- Orden 8/2014, de 20 de agosto, de la Consejería de Educación, Cultura y Turismo de La Rioja, por la que se regula la implantación de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de La Rioja.
- Orden 7/2017, de 16 de mayo, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se regulan los centros sostenidos con fondos públicos de Educación Infantil y Primaria bilingües en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

#### Currículo:

- Decreto 24/2014, de 13 de junio, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

#### Evaluación:

- Orden 29/2014, de 4 de diciembre, de la Consejería de Educación, Cultura y Turismo de La Rioja, por la que se regular la evaluación del alumnado que cursa Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de La Rioja (BOR 12/12/2014)
- Resolución de 14 de mayo de 2008, de la Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa, por la que se dictan instrucciones para regular el proceso de solicitud, distribución, registro y cumplimentación del historial académico de Educación Primaria.

#### Normativa de atención a la diversidad:

##### Estatal:

- Real Decreto 696/1995, de 28 de abril, de ordenación a la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales.
- Real Decreto 299/1996, de 28 de febrero, de ordenación de las acciones dirigidas a la compensación de las desigualdades en educación.
- Orden de 22 de julio de 1999, por la que se regulan las actuaciones de compensación educativa en centros docentes sostenidos con fondos públicos.

##### Autonómica:

- Orden 6/2014, de 6 de junio, de la Consejería de Educación, Cultura y Turismo por la que se regula el procedimiento de elaboración del Plan de Atención a la Diversidad en los centros docentes sostenido con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de La Rioja.
- Orden EDU/53/2018, de 31 de julio, por la que se regula la Evaluación Psicopedagógica en los centros sostenidos con fondos públicos de La Rioja.

## 5.4. Objetivos del proyecto y relación con las competencias.

### 5.4.1. Competencias

Dentro de las competencias educativas que abarca la Educación Primaria, durante este proyecto se trabajarán algunas de ellas en base a los objetivos que queremos conseguir.

- Comunicación lingüística. El alumnado, debe desarrollar la habilidad de utilizar el idioma para expresarse, ya sea de manera oral o escrita. Competencia necesaria para conocer desde qué punto partimos.
- Competencias básicas en ciencia y tecnología. La ciencia responde a la necesidad de desarrollar habilidades para explicar la realidad en la que vivimos basándonos en conocimientos científicos; la tecnológica, nos ayuda a aplicar los conocimientos para resolver las necesidades que tengamos.
- Competencia digital. Para las actividades propuestas necesitamos un manejo seguro de las TIC, para poder investigar sobre los temas que trataremos.
- Aprender a aprender. Para conseguir un objetivo, el alumnado debe desarrollar la capacidad de aprender, ser consciente de cómo lo hace y cómo se organiza para hacerlo.
- Competencias sociales y cívicas. Los participantes realizarán tareas en grupo, por lo que deberán participar desde el respeto, colaborando activamente con el grupo.

### 5.4.2. Objetivos

Con este proyecto educativo se pretende perseguir los siguientes objetivos:

1. Conocer las costumbres y los hábitos de nuestro alumnado fuera de las aulas, para valorar la situación y actuar en base a las necesidades del grupo clase.

2. Establecer un horario para dormir. Ir a dormir todos los días a la misma hora, fomentar una rutina en lo que al sueño se refiere y cumplirla para que el cuerpo identifique cuándo debe descansar.
3. Concienciar sobre la repercusión que tiene el uso de dispositivos electrónicos antes de acostarse y proponer alternativas como escuchar música o leer.
4. Educar en buenos hábitos alimentarios. Una cena pesada o el consumo de bebidas estimulantes no ayudarán a que el cuerpo descanse, sino todo lo contrario.
5. Motivar a los alumnos a que realicen actividades deportivas. El ejercicio físico influirá positivamente a descansar mejor si se realiza a media tarde, ya que antes de acostarse puede ser estimulante y entorpecer el sueño.
6. Concienciar sobre los horarios de estudio, evitar las noches, ayudar a la organización del estudio durante el día para un buen rendimiento.
7. Enseñar técnicas de relajación eficaces que se puedan aplicar en cualquier situación que se necesite, ya sea durante el día como por la noche antes de dormir.
8. Ayudar, mediante pautas, a crear un ambiente en sus habitaciones que invite a descansar, como mantenerla ordenada, ventilada, silenciosa, oscura... evitar dispositivos y elementos que distraigan la atención de los individuos.
9. Identificar las necesidades en uno mismo y orientar en la toma de decisiones para afrontarlas y atenderlas..

**Tabla 3.**

*Relación entre competencias y objetivos.*

Competencias	Objetivos
Comunicación lingüística	1, 9
Ciencia y tecnología	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Digital	3, 4, 5
Aprender a aprender	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Sociales y cívicas	1, 4, 5, 7

Fuente: elaboración propia.

## 5.5. Contenidos que se abordan

En este proyecto se quieren abordar diferentes actividades, pautas y hábitos saludables para mejorar el descanso de los alumnos del último ciclo de Educación Primaria. Cuando observamos que un alumno está decaído, sus calificaciones no son buenas, no logra concentrarse o no presta atención, puede ser signos de que algo falla en el descanso nocturno o en las rutinas que desarrolla durante el día.

Se pueden empezar a tomar medidas e incorporar nuevos hábitos que favorezcan el sueño.

En los elementos curriculares de la programación, destacamos para este proyecto:

- a) Motricidad gruesa individual: realizar actividades de desarrollo y conocimiento del esquema corporal, adquisición de habilidades, preparación física, conocer nuestras propias limitaciones físicas y aprender a superarlas.
- b) Resolución de situaciones mediante la cooperación: Interpretación de las acciones del resto de los participantes en un juego, ya sea de oposición o no, análisis, previsión y anticipación de las propias acciones teniendo en cuenta las estrategias colectivas, actuación respetando las normas, capacidad de estructuración espacio-temporal.
- c) Acciones motrices adaptativas a diferentes entornos y contextos: actividades que puedan facilitar la conexión con otras ideas o conceptos y el crecimiento de los valores y respeto por la conservación del entorno
- d) Acciones motrices de expresión corporal. Se buscan respuestas de comunicación a través del cuerpo, ya sea individualmente o en grupo.

“En cuanto a la adopción de hábitos saludables es muy importante tener en cuenta que se estima que hasta un 80% de niños y niñas en edad escolar únicamente participan en actividades físicas en la escuela, tal y como recoge el informe Eurydice, de la Comisión Europea de 2013; por ello la Educación Física en edades escolares debe tener una presencia importante en la jornada escolar si se quiere ayudar a paliar el sedentarismo, que es uno de los factores de riesgo identificados, que influye en algunas de las enfermedades más extendidas en la sociedad actual”.

Además, en los elementos curriculares de la programación de la asignatura de Valores Sociales y Cívicos, dice textualmente:

El área incita a la reflexión y propone aprendizajes relativos a la dignidad personal, al respeto a los demás y a los valores sociales de convivencia. En primer lugar, la pretensión es que cada alumno adquiera las competencias necesarias para construir un autoconcepto ajustado y una buena autoestima, para tomar iniciativas responsables y vivir con dignidad.

Valores Sociales y Cívicos contribuye a que el alumnado mejore su competencia para aprender y tener iniciativa, estimulando la motivación, el esfuerzo y las capacidades de reflexión, síntesis y estructuración. Les ayuda a enfrentarse a los problemas, experimentar y realizar proyectos en equipo, trabajar de forma independiente, tomar decisiones y generar alternativas personales.

## 5.6. Metodología

Cuando aplicamos una metodología de aprendizaje, cualquiera que sea, se hace con el fin de recoger una serie de técnicas, métodos y estrategias, que ayuden a los alumnos en la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades.

El trabajo y las actividades presentadas en este proyecto buscan dar cabida a la actividad y al trabajo cooperativo y colaborativo, centrado en el diálogo, la palabra, en realizar negociaciones, en que se aprenda dando una explicación. La teoría “conversacional” (Pask, 1979) sigue el punto de vista de Vygostsky (1975), que defiende que un nuevo conocimiento es producto de la interacción de un grupo que participa de un diálogo o una conversación, en el que cada uno da su punto de vista personal, su opinión, y finalmente, se llega a un acuerdo. Se incluye también un diálogo personal e íntimo, en el que un individuo reflexiona consigo mismo. También se usará el método individualizado, cada sujeto deberá trabajar por su cuenta, ya que se pretende que los resultados sean a nivel individual, pero sin señalar a ningún miembro del grupo. Las estrategias en este método, van destinadas a un sujeto concreto para facilitar la asimilación de los contenidos. Se puede decir que contrastan los dos modelos.

Distinguimos la diferencia entre colaborativo y cooperativo. Por un lado, cuando hablamos de cooperativo, es el profesor quien divide las tareas de igual forma para todos los componentes del grupo e indica cuál es la función de cada miembro, responsabilizándose cada uno de su parte y no de la del compañero. El profesor es quien guía en el proceso. Por otro lado, cuando hablamos de colaborativo, responde más a los propios miembros de un grupo, poniéndose en común los resultados obtenidos. Requiere de una preparación previa para trabajar, abarca los tipos de aprendizaje fundamental (conocimiento básico, conocimientos mínimos que todos

conocemos y aceptamos: es importante descansar, adoptar buenos hábitos, no abusar del uso de tecnologías, por ejemplo); y el aprendizaje no fundamental (conocimiento que se adquiere del razonamiento o de un juicio crítico, los alumnos dudan de las respuestas y mediante la participación activa y el cuestionamiento de las preguntas, llegar a una conclusión).

### 5.7. Actividades

Las actividades que se describen a continuación, tienen como finalidad hacer un trabajo informativo, de investigación, de conocimiento, que posteriormente permitan e inviten a cuestionar y recapacitar sobre nuestras rutinas, incluyendo los factores más frecuentes que pueden alterar el descanso de cada alumno y, por consiguiente, su rendimiento académico.

Se pretende impactar a los alumnos con la encuesta realizada, para hacerlos conscientes del punto de partida de este proyecto y, después, implicarlos en la búsqueda de información. La reflexión tanto individual como en grupo cobra mucho valor, sentirse acompañado por las familias, los docentes o especialistas es básico para obtener resultados positivos.

Cuando hablamos de adoptar rutinas, se hace referencia a las actividades que son repetitivas, con el fin de dejar fijadas unas pautas que ayuden a organizar el día y el aprendizaje de los niños. Además, les ayudan a ser previsores, responsables de los acontecimientos que tendrán lugar en el día a día, por lo que se sentirán más seguros e integrarán mejor los cambios. Queremos que los hábitos saludables se hagan básicos, formando parte de su vida cotidiana, y que sean seres autónomos en este aspecto.

**Tabla 4.**

*Relación entre las actividades y las sesiones necesarias para cada una.*

Sesiones	Actividades					
	A C 1	A C 2	A C 3	A C 4	A C 5	A C 6
<b>Sesión 1. Cuestionario individualizado para alumnos y familias.</b>	X					
<b>Sesión 2. Método 4-7-8.</b>		X				
<b>Sesión 3. Técnica de relajación muscular progresiva de Jacobson.</b>		X				
<b>Sesión 4. Meditaciones dirigidas.</b>		X				
<b>Sesión 5. Deporte. Búsqueda de información.</b>			X			

Sesión 6. Puesta en común. Intercambio de ideas y opiniones.			X			
Sesión 7. Búsqueda de información sobre alimentación saludable.				X		
Sesión 8. Recetario.				X		
Sesión 9. Charlamos entre profesionales y padres.					X	
Sesión 10. Charlamos entre profesionales y alumnos.					X	
Sesión 11. Charlamos todos juntos.					X	
Sesión 12. Diseño y formato del calendario.						X
Sesión 13. Ultime los detalles.						X

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 5.**

*Actividades diseñadas para el proyecto educativo.*

<b>Actividad 1. Cuestionarios para padres y alumnos. Anexo 1 y 2.</b>
<b>Objetivos</b>
<p>➤ Conocer la higiene del sueño y los hábitos de vida de nuestros alumnos. Para saber desde qué punto partimos y hacia donde debemos enfocar el proyecto.</p>
<b>Descripción</b>
<p>Esta actividad se llevará a cabo en la primera sesión. Es necesario conocer los hábitos de vida y de sueño de los alumnos para poder actuar correctamente sobre ellos y modificar las conductas que creamos son susceptibles de mejorar. Se repartirá un cuestionario a cada alumno, que responderá y entregará de manera anónima. Los padres de los participantes recibirán por correo electrónico un cuestionario sobre las rutinas del sueño de sus hijos, que deberán rellenar y reenviar al docente. Se trabajará en base a los resultados obtenidos y las carencias observadas en dichos cuestionarios, reforzando de igual manera los aspectos positivos detectados. Se comentará con todo el grupo las impresiones de los alumnos acerca del tema.</p>
<b>Materiales y espacios</b>
<p>Esta actividad tendrá lugar en su aula de referencia, cada uno en su asiento y sin comentar con el resto de compañeros, ya que queremos obtener resultados lo más sinceros posibles. Como materiales se necesitará, un bolígrafo o lápiz y el cuestionario en sí. Además, el profesor o tutor de aula que guiará a los alumnos y explicará la actividad previamente.</p>

### **Participantes y/o agrupamientos**

Se realizará de manera individual, al final de la actividad se comentará con todo el grupo o en grupos de máximo 6 personas, impresiones sobre la actividad, creando un diálogo entre los alumnos y enriqueciéndose de los comentarios que pueden aportar cada uno.

### **Criterios de evaluación**

- Identificar como acciones saludables las normas de higiene del sueño.
- Colaborar con el grupo y participar a la hora de comentar el cuestionario.
- Diferenciar entre lo que son hábitos de vida saludable y lo que no lo son.
- Reconocer en uno mismo las rutinas que favorecen o no el descanso de uno mismo.
- Reflexionar sobre las propias rutinas.

## **Actividad 2. Juegos de relajación.**

### **Objetivos**

- Identificar situaciones o momentos que pueden producir estrés y alterar nuestra calma.
- Aprender a resolverlos desde nuestro propio interior.
- Autorregularnos mediante técnicas de relajación aplicables en cualquier momento que sean necesarias.

### **Descripción**

2.1. Método 4-7-8. Desarrollado por el Dr. Andrew Weil, dirigido a la respiración, relaja el cuerpo y hace que sientas sueño, por eso es más fácil conciliarlo. Consiste en 4 pasos:

1. Exhalar para vaciar bien los pulmones frunciendo los labios como si estuvieras soplando, adoptando una posición confortable en la cama o en una colchoneta o en el sofá.
2. Inhalar por la nariz contando hasta cuatro.
3. Apnea durante 7 segundos. Es posible que al principio no se aguanten los 7 segundos, aguantar hasta que se pueda e ir trabajando para llegar al 7.
4. Exhalar muy despacio, con los labios fruncidos durante 8 segundos.

2.2 Técnica de relajación muscular progresiva de Jacobson. Recomendable para niños de 9 a 12 años. Se irán dando instrucciones a los participantes. Es importante practicarla de

manera constante para eliminar tensiones y estrés. Consiste en ir relajando diferentes partes del cuerpo progresivamente:

- 1- Cerrar las manos fuertemente hasta sentir la tensión, mantener 10 segundos y relajar.
- 2- Encoger los hombros hasta las orejas y relajar poco a poco.
- 3- Para el cuello, llevar la barbilla hacia el pecho y relajar.
- 4- Abrir la boca y extender la lengua, después relajar.
- 5- Realizar una inspiración profunda durante unos segundos y expirar despacio.
- 6- Inclinar el tronco hacia delante, mantener la posición y volver a la posición inicial despacio.
- 7- Estirar los dedos de los pies, mantener y relajar.

2.3 Meditaciones dirigidas. Pueden utilizarse para ayudar a la concentración y calmar la ansiedad o estrés que sufren durante el día e inducir al sueño, o para regular enfados, tristeza o rabietas. Podemos encontrar varias meditaciones en la red, por ejemplo, “El tren de la calma”, que habla de un viaje en tren que recorre todo su cuerpo para relajarlo con ayuda de la respiración.

### **Materiales y espacios**

Estas actividades se realizarán en clases de Educación Física, en las que contemos con una superficie amplia, como el polideportivo, donde poder practicarlas y donde cada alumno tenga su propio espacio. Permanecerán tumbados en una esterilla o colchoneta individual. En todo momento se contará con la presencia de un profesor de apoyo para poder controlar y atender a todos los alumnos.

Necesitaremos esterillas para cada individuo.

Reproductor de música.

Acceso a internet.

Ropa cómoda.

### **Participantes y/o agrupamientos**

El grupo clase quedará dividido en dos para reducir en lo posible distracciones. Serán dos grupos de doce alumnos, aproximadamente, en los que se respetará el espacio y el tiempo de cada uno.

Se cuenta con la presencia de un segundo profesor, al que se le explica e instruye en lo que se quiere conseguir y realizar, que se hará cargo de uno de los grupos.

#### **Criterios de evaluación**

- Aprender técnicas fáciles de recordar para aplicarlas de manera individual.
- Implicación de los alumnos en las actividades. No molestar, no tratar el tema con bromas de mal gusto.
- Respetar a los compañeros, la experiencia de cada uno es personal.
- Participar en las puestas en común.

### **Actividad 3. Aprendemos y educamos en deporte.**

#### **Objetivos**

- Concienciar sobre la importancia de realizar deporte como fuente de bienestar.
- Inculcar la práctica de deporte como una rutina diaria, además del que se practica en el colegio durante la clase de Educación Física o en los recreos.

#### **Descripción**

Además del deporte que se puede practicar en las clases de Educación Física, se quiere concienciar realmente al alumnado sobre la importancia que tiene su práctica. Para ello, vamos a hacerlos partícipes en la búsqueda de información acerca del mismo y responder a preguntas como: ¿Qué beneficio aporta a nuestro cuerpo?, ¿Cómo influye en nuestro estado de ánimo?, ¿Cómo nos sentimos antes y después de hacer deporte?, ¿Qué cambios físicos y fisiológicos podemos experimentar?

Tras la búsqueda de información y dar respuesta a las cuestiones planteadas, se pondrán en común e intercambiarán ideas u opiniones, dando lugar a una reflexión sobre el tema.

Pueden hablar del deporte en general o centrar el tema en uno en concreto que les guste más o que ya practiquen, sería un dato interesante añadir experiencias personales sobre cómo les hace sentir cuando lo practican, o qué les aporta en primera persona.

#### **Materiales y espacios**

Se desarrollará durante la clase de valores, en el aula de informática, donde cuentan con ordenadores con conexión a internet para la búsqueda de información.

<p>Se necesitarán dispositivos electrónicos con conexión a internet.</p> <p>Cuadernos y bolígrafos para tomar notas de los puntos importantes o realizar un Word en su defecto con los datos relevantes que vayan encontrando.</p>
<p><b>Participantes y/o agrupamientos</b></p> <p>Se desarrollará en grupos de 4 o 5 máximo. El profesor repartirá las tareas de cada miembro del grupo y asignará una pregunta concreta para cada uno sobre la que indagar. Si algún alumno quiere compartir una experiencia personal sobre lo que le aporte el deporte en su vida diaria, lo hará de manera individual.</p>
<p><b>Criterios de evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Nivel de implicación en el trabajo en grupo.</li><li>➤ Reflexión sobre la práctica deportiva de manera habitual.</li><li>➤ Aprender sobre los beneficios de adoptar hábitos de vida saludables y saber explicarlos correctamente a los compañeros.</li><li>➤ Respetar y valorar los trabajos de los otros grupos de clase.</li><li>➤ Se valorará positivamente compartir experiencias personales.</li><li>➤ Manejo de las nuevas tecnologías en la búsqueda de información.</li></ul>

<p><b>Actividad 4. Cuidamos la alimentación.</b></p>
<p><b>Objetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Conocer qué alimentos ayudan a tener un sueño reparador.</li><li>➤ Concienciar sobre la importancia de la alimentación para obtener un buen descanso.</li><li>➤ Aprender recetas atractivas con productos saludables.</li></ul>
<p><b>Descripción</b></p> <p>En primer lugar, deberán obtener información sobre alimentos saludables y los aportes a nuestro organismo. Sobre todo, deberán informarse acerca de los productos que ayuden a tener un buen sueño, cómo influyen en las emociones, cuáles son más apropiados para la hora de la cena o cuáles son más fáciles de digerir, anotarlos y compartirlos con el resto de la clase.</p>

Tras esta investigación, buscaremos recetas saludables, centradas en la hora de la cena, por lo que serán ligeras y sencillas. Se copiarán en un documento PDF, añadirán fotos, se imprimirá y plastificará. Entre toda la clase se hará un recetario que podrán consultar cuando precisen.

#### **Materiales y espacios**

En el aula de informática tendrá lugar la búsqueda de información sobre alimentación y recetas saludables para la hora de la cena. Se necesitará un ordenador para cada alumno.

#### **Participantes y/o agrupamientos**

La parte de investigación se realizará de manera individual, cada uno recopilará la información necesaria y la recogerá en un documento Word o PDF, que le ayude para seguir un guion cuando se ponga en común con la clase.

En la segunda sesión, buscarán las recetas saludables que más les gusten personalmente o que más llamen su atención, para crear entre todos, el recetario. Aunque cada uno elija una receta, el producto final habrá sido un trabajo colaborativo, puesto que será el recetario de la clase.

#### **Criterios de evaluación**

- Implicación en la actividad de búsqueda de información.
- Respeto hacia los compañeros en sus aportaciones.
- Aprender sobre alimentación saludable y transmitirlo a los compañeros y a sus familias.

### **Actividad 5. Alumnos, padres y nuevas tecnologías.**

#### **Objetivos**

- Concienciar sobre el uso responsable de las nuevas tecnologías.
- Conocer beneficios y perjuicios del uso de dispositivos electrónicos en casa y en la escuela.
- Aprender a negociar padres e hijos en casa sobre horarios para el uso de pantallas.
- Informar a las familias sobre los juegos y aplicaciones de moda.

#### **Descripción**

Se realizarán tres charlas, en las que se requiera la presencia de padres fuera del horario lectivo, impartidas por profesionales en el tema. Entre los padres del alumnado, contamos con un policía nacional, un psicólogo infantil y una ingeniera informática, que, pidiendo su colaboración por teléfono o por correo electrónico, serán los encargados mediante material audiovisual, presentaciones power point, videos, audios... de instruir y enseñar a padres y alumnos a qué se enfrentan cuando se hace un mal uso de la red, y qué beneficios podemos obtener haciéndolo bien.

La primera charla irá dirigida a los padres, máximos responsables de sus hijos.

En la segunda charla se tratará directamente con los alumnos, sin presencia de sus progenitores se pretende crear un ambiente de mayor confianza, donde puedan preguntar inquietudes y puedan sentirse más cómodos.

La última charla, será dirigida por la o el especialista en psicología infantil, con el objetivo de mediar entre padres y alumnos.

Para aquellos padres que no puedan asistir de manera presencial, las charlas se realizarán por Zoom, y además, quedará grabada y colgada en la web del colegio para poderla visualizar en diferido y tantas veces como se necesite.

### **Materiales y espacios**

Las charlas podrán realizarse en el salón de actos o en la misma clase de los alumnos. Debemos contar con un proyector, altavoces, pantalla de un tamaño considerable para que todos puedan visualizar correctamente el material, sillas o butacas, y se les proporcionará papel y bolígrafo por si quisieran coger notas. Por otro lado, se contará con la presencia de profesionales cualificados para el desempeño de esta actividad.

### **Participantes y/o agrupamientos**

La actividad es grupal en todo momento.

### **Criterios de evaluación**

- Para el alumnado se valorará positivamente la participación en las charlas, mostrar interés haciendo preguntas o compartiendo experiencias.
- Mostrar máximo respeto hacia los profesionales y hacia todos los asistentes.
- Respetar las relaciones entre convivientes, no juzgar a compañeros o a otros padres por su manera de hacer.

<b>Actividad 6. Creamos un calendario de puntos. Anexo 3.</b>
<b>Objetivos</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Poner en práctica lo trabajado en actividades anteriores.</li><li>➤ Crear verdaderas rutinas.</li><li>➤ Fomentar el refuerzo positivo y motivar a los niños y niñas a través de la creatividad.</li><li>➤ Implicar a los convivientes en la adquisición de las rutinas y apoyar el trabajo en las aulas.</li></ul>
<b>Descripción</b>
<p>Se realizará en la clase de Educación Plástica. Cada alumno fabricará un horario semanal en tamaño A3, el contenido del mismo será dado por el profesor, donde figurarán las rutinas trabajadas sobre alimentación, actividad física, uso de dispositivos electrónicos e higiene del sueño, se decorará al gusto de cada alumno y quedará plastificado para asegurar cierta duración del material. Se harán fichas redondas con caras sonrientes (2 puntos), o con caras tristes (1 punto) que serán las que las familias, al final del día, pondrán pegadas con velcro si la tarea se ha realizado correctamente o si no se ha realizado, respectivamente.</p> <p>Cada semana, las familias negociarán una recompensa según los puntos obtenidos a final de la misma, puede ser algo que al niño o niña le guste hacer, comer, ir al cine, salir un rato más a jugar al parque con los amigos...</p> <p>Serán las familias las que hagan el recuento de puntos y las que decidan si el niño o niña es premiado por su esfuerzo.</p>
<b>Materiales y espacios</b>
<p>Utilizaremos la clase de Educación Plástica, que, normalmente, suele ser la misma que donde se imparten la mayoría de asignaturas. El profesor les dará la plantilla con los recuadros y ellos deberán rellenar los apartados, siguiendo la guía del docente. Allí contamos con todo tipo de materiales para fabricar el horario: reglas, lapiceros, folios A3, pegamento, velcro, tijeras, pinturas, rotuladores, pegatinas y plastificadora.</p>
<b>Participantes y/o agrupamientos</b>

Esta actividad se hará de manera individual, fomentando la creatividad de cada uno de ellos y queriendo motivar a los alumnos, implicándoles en la fabricación de su propio horario.

**Criterios de evaluación**

- Mostrar interés por la actividad.
- Se valorará positivamente la creatividad y originalidad del diseño.
- Respetar los materiales utilizados y los trabajos de los compañeros.

## 5.8. Planificación Temporal

Estas actividades se van a realizar durante el primer trimestre. Se pretende trabajar con los alumnos la importancia de estos hábitos y dar tiempo durante el resto del curso escolar para ponerlo en práctica y reforzar los contenidos del proyecto.

Para adoptar nuevas rutinas o afianzar las que ya se tienen se necesita tiempo, por esa razón, se cree que es la mejor manera de actuar. Siempre que un alumno o unos padres lo necesiten, se reforzarán las pautas y se apoyará, se buscarán soluciones y opciones diferentes si las propuestas no surgen efecto. No todos los niños se comportan de la misma manera, ni necesitan el mismo tiempo para acostumbrarse a algo nuevo, tampoco tiene que resultar igual de atractivo para todos.

Es esencial contar con la implicación de las familias en todo el proceso, pues de ellas depende controlar, en la medida de lo posible, que se vayan cumpliendo.

Al comenzar el curso, conoceremos a nuestro alumnado, a finales del mes de septiembre tendrá lugar la primera sesión, en la que se llevará a cabo la actividad 1, el cuestionario acerca de las rutinas e higiene del sueño. Una vez conocido el punto desde el que partimos, nos pondremos a trabajar y a dar pautas sobre los puntos a reforzar.

Para realizar la actividad número 2, necesitaremos 3 sesiones, serán impartidas en la clase de educación física, no es necesario disponer de la hora entera de clase, ya que se puede practicar un deporte y en la vuelta a la calma introducir estos juegos de relajación. Se practicarán en varias sesiones para asegurar su aprendizaje.

La actividad número 3, hace referencia a un trabajo de indagación en las redes, búsqueda de información, extraer datos significativos o que resulten interesantes, por lo que dispondremos de 2 sesiones destinadas a este hecho. En la segunda parte de la actividad, los alumnos, de manera voluntaria, podían compartir experiencias personales.

Para el desarrollo de la 4ª actividad, emplearemos 2 sesiones de la clase de valores, una en la que se concienciará sobre la importancia de una buena alimentación mediante la búsqueda de información, recetas... y otra sesión en la que se elegirá una receta sabrosa, fácil, rápida de elaborar, la degustación será en el tiempo de recreo.

Las 3 charlas impartidas por profesionales, forman parte de la actividad número 5. Ocuparán 3 sesiones de nuestro proyecto en las que se podrá aprender y debatir, compartir y acompañar a los alumnos.

Por último, la actividad número 6, se hará en dos sesiones de clase de plástica, ya que llevará tiempo preparar el horario, plastificar los de todos los alumnos y revisarlos.

**Tabla 6.**

*Temporalización.*

ACTIVIDADES	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO
<b>1. Cuestionario individualizado</b>	Semana 4.				
<b>2. Juegos de relajación.</b>					
➤ Método 4-7-8		Semana 2			
➤ Yoga.		Semana 3.			
➤ Meditaciones.		Semana 4.			
<b>3. Educar en deporte.</b>					
➤ Búsqueda de información.			Semana 1.		
➤ Puesta en común y experiencias personales			Semana 2.		
<b>4. Cuidamos la alimentación.</b>					

➤ <i>Búsqueda de información y diseño del recetario.</i>			Semana 3.		
➤ <i>Elaboración del recetario.</i>			Semana 4.		
<b>5. Padres, alumnos y nuevas tecnologías.</b>					
➤ <i>Charla con padres.</i>				Semana 1.	
➤ <i>Charla con alumnos.</i>				Semana 1.	
➤ <i>Charla conjunta.</i>				Semana 2	
<b>6. Crear un horario de puntos.</b>					Semana 1.
					Semana 2.

Fuente: elaboración propia.

### 5.9. Medidas de atención a la diversidad / Diseño universal del aprendizaje

Las medidas de atención a la diversidad a las que se refiere la LOMCE, que están reflejadas en el Real Decreto 696/1995, están desarrolladas dentro de cada Comunidad Autónoma, haciéndose responsables de fijar de qué manera se van a llevar a cabo las intervenciones con los alumnos que presenten cualquier tipo de Necesidad Educativa Especial. Destacamos que, al estar enmarcadas entre decretos y órdenes comunes, no existen diferencias significativas entre unas comunidades y otras.

Distinguimos entre medidas ordinarias y extraordinarias. Las ordinarias pueden afectar a todo el alumnado, no requieren de ninguna actuación especial y tampoco precisan una evaluación psicopedagógica previa, consisten en medidas de carácter curricular o medidas organizativas (modificaciones en la metodología, la temporalización, los recursos didácticos o la evaluación). Las extraordinarias, son medidas que se toman cuando un alumno no puede alcanzar el mismo nivel de aprendizaje y al mismo ritmo que el resto de alumnos, por lo que se modifican objetivos, contenidos y se replantean los criterios de evaluación. Además, todas estas modificaciones deben estar aprobadas por parte de la Inspección Educativa y debe realizarse un informe detallado para las familias.

Este proyecto se va a desarrollar en un centro ordinario, cuyas medidas de atención a la diversidad son las siguientes:

Ordinarias:

- Agrupamientos flexibles.
- Refuerzos educativos.
- Adaptaciones curriculares no significativas.

Extraordinarias:

- Adaptaciones curriculares significativas.
- Programas de mejora del aprendizaje y del rendimiento (PMAR).

Estas medidas no siempre tienen por qué ser aplicadas a alumnos que tengan un diagnóstico. Existen otras no tan específicas y concretas, pero inspiradas de igual manera en la atención a la diversidad, como formar grupos más reducidos cuando un alumno lo requiera y dependiendo de la actividad, realizar actividades de sensibilización en el Plan de Acción Tutorial, adaptar los recursos tecnológicos, que en este cobran protagonismo, o eliminar barreras arquitectónicas.

Respecto a los refuerzos educativos, tenemos que decir, que no es una medida grupal, sino individual. Hablamos de un profesor de apoyo, que ayude al alumno NEE, en la realización de algunas de las actividades.

De igual manera, se modificará la metodología, se adaptarán materiales, la temporalización y las herramientas de evaluación, en los casos en que se detecte algún retraso mental leve, o una dislexia, o en alguna discapacidad sensorial (visual o auditiva).

## 5.10. Sistema de evaluación

Según lo que queramos evaluar recurrimos a varios tipos de evaluación. Durante este proyecto, se contemplan:

- ✓ Evaluación inicial o diagnóstica, desde la que partimos para desarrollar este trabajo. Informa sobre las fortalezas y debilidades de cada alumno, previa a comenzar la formación. Es la base sobre la que construir el proyecto.
- ✓ Evaluación del proceso o formativa, en la que se hace un seguimiento de todo el proyecto y su aplicación. Quedará evaluado el rendimiento durante la formación. Como si se hiciera un repaso para poder detectar dificultades y hacer modificaciones en los métodos si es necesario.
- ✓ Evaluación sumativa, en la que se mide lo que realmente ha aprendido un estudiante y qué no.
- ✓ Una evaluación final, integradora o de resultado, que al finalizar el curso académico nos dará información sobre el impacto que ha tenido entre el alumnado. Si han logrado integrar las rutinas o no.

**Tabla 7.**

*Relación entre los criterios de evaluación y los resultados de aprendizaje.*

<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Resultados de aprendizaje</b>
1. <u>Adquisición de conocimientos.</u>	Conoce las partes del sueño y la importancia que tiene sobre nuestro funcionamiento. Así como adquirir conocimientos de todas las actividades que requieran la búsqueda de información, deporte, alimentación...
2. <u>Responsabilidad.</u>	Es responsable y realiza la parte que se le ha asignado en una tarea. Al igual que hacer un uso responsable de las tecnologías necesarias para la búsqueda de información.
3. <u>Expresión oral.</u>	Interviene en las puestas en común, charlas o debates, aportando experiencias o preguntando dudas.
4. <u>Respeto.</u>	Es respetuoso con el trabajo de los compañeros y no dificulta el trabajo en grupo.
5. <u>Escucha.</u>	Presta atención y toma en serio las explicaciones del profesor y de los profesionales que colaboran en el proyecto. Igualmente, escucha y

	aprende de las aportaciones que hacen los compañeros.
<u>6. Apoyo.</u>	Interviene de forma activa y constructiva en el trabajo tanto cooperativo como colaborativo, apoyando y prestando ayuda a los compañeros.
<u>7. Destreza en el uso de las TIC.</u>	Participa con máximo respeto hacia los compañeros y hacia él mismo. Sabe buscar la información necesaria para realizar las actividades propuestas y desechar la que no sea correcta.

Fuente: elaboración propia.

### 5.10.1. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación serán los mismos para todo el alumnado, incluyendo los alumnos que precisen atención especializada. Se realizarán las adaptaciones necesarias no significativas en las actividades, facilitando su realización.

#### **Tabla 8.**

*Relación entre los criterios de evaluación, objetivos, resultados de aprendizaje y actividades.*

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Objetivo	Resultado de aprendizaje	Sesión/ Actividad
Criterio 1	1,2,3,4,5,6,7	1	Todas
Criterio 2	3,4,5,6,7	2	Todas
Criterio 3	1,6,7	3	Todas
Criterio 4	3,6,7	4	Todas
Criterio 5	1,2,3,6,7	5	Todas
Criterio 6	6,7	6	Todas
Criterio 7	1,2,3,4,5,6,7	7	3, 4, 5, 6

Fuente: elaboración propia.

### 5.10.2. Instrumentos de evaluación

A lo largo del proyecto y en cada sesión de trabajo, se realizará una evaluación cualitativa en la que el profesor tomará notas en un diario, con la finalidad de poder conocer el progreso del alumnado, tanto a nivel de conocimientos, como de participación e implicación personal. El

docente es el principal observador y es un instrumento clave en la evaluación de los participantes (Anexo 4).

Además, se ha elaborado una rúbrica que puede ser utilizada tanto para la evaluación individual como de grupo, según las necesidades e intenciones del docente. En ella se recogen los siguientes aspectos: responsabilidad, participación, respeto, trabajo individual, manejo de las TIC, cumplimiento de plazos de entrega de las actividades y la comunicación oral y escrita. Las calificaciones pueden ser de sobresaliente, notable, bien o insuficiente. Con esta herramienta de trabajo se obtendrán datos más objetivos sobre el trabajo de los participantes (Anexo 5).

Por último, este proyecto, quiere hacer al alumnado consciente de la situación personal que cada uno vive, por lo que se considera interesante una autoevaluación al finalizar el proyecto, mediante un cuestionario muy sencillo elaborado por el docente. Se pretende recoger, de manera anónima y sincera, datos que puedan dar información acerca de lo que han integrado verdaderamente en sus rutinas, si reconocen sus propios hábitos, si son o han sido capaces, o quieren o no, cambiarlos. De esta manera, el docente que ha llevado a cabo este proyecto, podrá tener una visión más objetiva del trabajo realizado (Anexo 6).

## 6. Conclusiones

Se han establecido con anterioridad una serie de objetivos, una vez desarrollado el proyecto, podemos decir acerca de ellos:

Si hacemos referencia a los objetivos generales: “conocer la influencia que existe entre la calidad del sueño y el rendimiento académico en los alumnos del último ciclo de Educación Primaria” y “mejorar la calidad del sueño de todo el alumnado de once y doce años que no goce de un buen descanso”: se ha podido conocer la importancia de esta relación en el alumnado, no solo la relación directa entre la calidad del sueño y el rendimiento escolar, sino cómo se ve afectado el descanso por las rutinas que adoptamos en nuestra vida.

Referido a los objetivos específicos:

- Analizar qué es el sueño y qué implica en el alumnado: gracias al cuestionario realizado entre los participantes se han obtenido datos que han permitido conocer el punto de partida del proyecto. Para saber hay que preguntar.
- Conocer las fases del sueño y sus trastornos, el rendimiento escolar y las consecuencias que tiene la falta de descanso: a través del estudio teórico realizado durante este proyecto y el análisis de la información, se ha podido establecer una relación concordante entre todos los componentes.
- Ofrecer pautas y estrategias a los cuidadores para poder hacer frente a diferentes situaciones: mediante la impartición de charlas, talleres con los alumnos, resultados de la evaluación... los padres reciben pautas acerca de lo que favorece o no, el buen descanso de los participantes, mejorando su seguridad y su confianza.
- Identificar qué actividades o elementos entorpecen un buen descanso: tras la realización de las diferentes actividades propuestas de búsqueda de información y charlas, los participantes son capaces de, dentro de sus rutinas, identificar cuáles favorecen un sueño de calidad y cuáles lo están dificultando.
- Implicar al alumno en el conocimiento de su propio cuerpo, así como descubrir y despertar interés sobre sus propias limitaciones: se han propuesto actividades para fomentar el conocimiento de uno mismo, la consciencia y la repercusión de las rutinas que cada uno sigue. El proyecto podría ser tanto un instrumento con el que mejorar la calidad del sueño del alumnado, como un instrumento de detección de dificultades.

## 7. Consideraciones finales

Con este trabajo, pretendo dar visibilidad a un problema muy silencioso en las aulas, la poca calidad en el descanso de algunos de los alumnos de último ciclo de Primaria concretamente, que afecta directamente en su conducta y en su rendimiento académico. La vida sedentaria, la comida basura, el uso de pantallas a deshoras... son factores que cada vez están más presentes en nuestras vidas y en las de nuestros alumnos. Aunque desde el centro escolar no se pueda controlar, sí se puede educar en este aspecto de la vida que muchas veces pasa desapercibido.

A lo largo de las prácticas de este grado universitario y por mi profesión actual, he tenido y tengo oportunidad de conversar con chicos y chicas de entre 10 y 12 años, es por ello, que creo en la necesidad de abordar aspectos de la vida que pensamos no están relacionados con los resultados en las aulas. La etapa de la vida que he tenido en cuenta para este proyecto es muy rica en cambios personales, biológicos y sociales, que influirán en el desarrollo personal futuro. El cansancio diurno es responsable de dificultades de aprendizaje presentes en el alumnado. Considero importante educar en salud desde las primeras etapas del desarrollo de un niño o niña y mantenerlo durante todo el periodo pediátrico.

Tal vez la prevalencia de los trastornos del sueño en esta población se base en la falta de educación e información en este campo.

En cuanto a mi experiencia personal, esta carrera me ha abierto las puertas a un nuevo mundo por el que tengo todavía que caminar mucho, la docencia. He trabajado en colegios de Educación Especial, pero con otro rol diferente, el de fisioterapeuta especializada en pediatría, y reconozco que siempre tuve la inquietud de cursar estos estudios, puedo decir por fin que he cumplido lo que tantas veces me había imaginado. Admiro y valoro el trabajo que realizan mis ya compañeros docentes, tanto en un contexto ordinario como especializado, sin olvidar el reto que suponen las necesidades educativas especiales.

“Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo.” Benjamin Franklin.

## 8. Referencias bibliográficas

- Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Cuestionarios sobre sueño. Recuperado el 29 de noviembre de 2021 de: <http://www.aepap.org/gtsiaepap/gtsueno/PSQesp.pdf>
- Asociación Española del Sueño. Trastornos del sueño. Recuperado el 5 de Mayo de 2021 de la URL: <http://asenarco.es/trasntornos-del-sueno/>
- Clasificación Internacional de Enfermedades CIE- 10 (s.f). Recuperado el 19 de Abril de 2021 de la URL: <http://www.ms.gba.gov.ar/EstadodeSalud/cie10/cie10.pdf>
- Dahl RE, Lewin DS. Pathways to adolescent health: Sleep regular and behavior. J Adolesc Health. 2002;31:175-84.
- Decreto 24/2014, de 13 de junio, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Boletín Oficial de La Rioja, 74, de 16 de junio de 2014.
- EFE Salud (2017). Sedentarismo: Niños y adolescestes abusan de tiempo frente a una pantalla. Recuperado el 30 de diciembre de 2021 de <https://efesalud.com/sedentarismo-ninos-adolescentes-abusan-tiempo-frente-pantalla/>
- Gállego Pérez-Larraya, J., Toledo, J.B., Urrestarazu, E., Iriarte J. (2007). Clasificación de los trastornos del sueño. Pamplona: Unidad de Sueño. Clínica Universitaria. Universidad de Navarra. Pamplona. Vol. 30 (Supl.1) pp 19-36.
- García Villarroya, B. (2017). Programa de Educación para la Salud dirigido a padres cuyos hijos padecen trastornos del sueño. “Yo acabaré con los monstruos por ti”. Zaragoza: Facultad de Ciencias de la Salud.
- González Barbera, C. (2003). Factores determinantes del bajo rendimiento académico en educación secundaria. Madrid: Universidad Complutense.
- González-Pineda, J.A. (1996). El estudiante: variables personales. J. Beltrán y C. Genovard

(Eds.), "Psicología de la Instrucción I: Variables y procesos básicos (pp. 147-191).  
Madrid: Síntesis.

González-Pineda, J.A. (2003). El rendimiento escolar. Un análisis de las variables que lo condicionan. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxia e Educación*, 7, 247-258.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 340, de 30 de diciembre de 2020.

Montserrat JM PF. *Patología básica del sueño*. 1ª Edición. GEA Consultoria Editorial S., editor. Barcelona, Es: Elsevier; 2015. 279 p.

Oropeza-Bahena, G., López-Sánchez, JD., Granados-Ramos, DE. (Marzo 2020). Hábitos de sueño, memoria y atención en niños escolares. *Revista Mexicana de Neurociencia*.

Pin Arboledas, G., Soto Insuga, V., et al. (2016). Insomnio en niños y adolescentes. Documento de consenso. Barcelona: *anales de pediatría*. Vol. 86 (3): 165.e1- 165.e.11.

Quintero-Corzo, J., Munévar-Molina, R.A., Munévar-Quintero, F.I. (2015). Ambientes escolares saludables. Colombia. *Revista de Salud pública*. Vol.17 (2): 229-241.

Velayos J.L., Molerés F.J., Irujo A.M., Yllanes D., Paternain B. (2007). Bases anatómicas del sueño. Pamplona: Departamento de Anatomía. Facultad de Navarra. Vol. 30. Suplemento 1.

Weiner, J., Dulcan, M. *Tratado de Psiquiatría de la Infancia y la adolescencia*. MASSON, 2006. Pp 733-748.

## 9. Anexos

### Anexo 1.

Cuestionario para padres de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap).

#### Cuestionario de Sueño Pediátrico

##### Instrucciones

Por favor responda las preguntas siguientes relacionadas con el comportamiento del niño o niña, tanto durante el sueño como cuando esta despierto. Las preguntas hacen referencia al comportamiento habitual, no necesariamente al observado en los últimos días porque puede que no sea representativo si no se ha encontrado bien. Si no esta seguro de cómo responder a alguna pregunta consulte con nosotros. Cuando se usa la palabra habitualmente significa que ocurre la mayor parte del tiempo o más de la mitad de las noches. Usamos el término niño para referimos tanto a niñas como a niños.

Nombre del niño:		Fecha de nacimiento	
Edad:	Curso Escolar	Fecha de la encuesta	
Encuesta hecha por	Madre	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
	Padre	<input type="checkbox"/>	
	Ambos	<input type="checkbox"/>	

NS: significa NO SABE

Comportamiento nocturno y durante el sueño	SI	NO	NS
<b>MIENTRAS DUERME SU NIÑO</b>			
1. Ronca alguna vez?			
2. Ronca más de la mitad de las noches?			
3. Siempre ronca?			
4. Ronca con fuerza?			
5. Tiene respiración fuerte o ruidosa?			
6. Alguna vez ha visto que su hijo deje de respirar durante la noche?			
<i>En caso afirmativo describa lo que ocurrió: (al final del cuestionario)</i>			
7. Alguna vez le ha preocupado la respiración de su hijo durante el sueño?			
8. En alguna ocasión ha tenido que sacudir o zarandear a su hijo o despertarle para que respirase?			
9. Tiene su hijo un sueño inquieto?			
10. Tiene movimientos bruscos de las piernas en la cama?			
11. Tiene "dolores de crecimiento" (dolor que no conoce la causa) que empeoran en la cama?			
12. Mientras su hijo duerme ha observado si da pataditas con una o ambas piernas?			
13. Da patadas o tiene movimientos regulares, rítmicos, por ejemplo cada 20-40 segundos?			
14. Durante la noche suda mucho, mojando los pijamas?			
15. Durante la noche se levanta de la cama por alguna causa?			
16. Durante la noche se levanta a orinar?			
17. En caso afirmativo cuantas veces de media se levanta por la noche?			
18. Normalmente su hijo duerme con la boca abierta?			
19. Suele tener su hijo la nariz obstruida o congestionada?			
20. Tiene su hijo alguna alergia que le dificulte respirar por la nariz?			
21. Durante el día su hijo suele respirar con la boca abierta?			
22. Se levanta con la boca seca?			



## Anexo 2.

### Cuestionario para el alumnado.

En este caso, optaríamos exclusivamente por las preguntas dirigidas al niño. Aunque podríamos aplicarlo tanto a padres como a hijos.

#### BEARS. CRIBADO DE TRASTORNOS DE SUEÑO EN LA INFANCIA

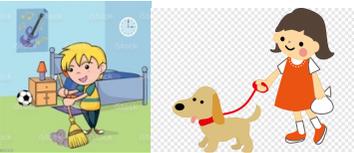
La escala "BEARS", está dividida en las cinco áreas principales del sueño, facilitando el cribado de los trastornos del sueño, en niños de 2 a 18 años. Cada área tiene una pregunta para cada grupo de edad.

B= Problemas para acostarse (*bedtime problems*)  
E= Excesiva somnolencia diurna (*excessive daytime sleepiness*)  
A= Despertares durante la noche (*awakenings during the night*)  
R= Regularidad y duración del sueño (*regularity and duration of sleep*)  
S= Ronquidos (*snoring*)

	2- 5 años	6-12 años	13-18 años
<b>1. Problemas para acostarse</b>	- ¿Su hijo tiene algún problema a la hora de irse a la cama o para quedarse dormido?	- ¿Su hijo tiene algún problema a la hora de acostarse? (P). - ¿Tienes algún problema a la hora de acostarte? (N)	- ¿Tienes algún problema para dormirte a la hora de acostarte? (N)
<b>2. Excesiva somnolencia diurna</b>	- ¿Su hijo parece cansado o somnoliento durante el día? - ¿Todavía duerme siestas?	- ¿Su hijo le cuesta despertarse por las mañanas, parece somnoliento durante el día o duerme siestas? (P) ¿Te sientes muy cansado? (N).	- ¿Tienes mucho sueño durante el día, en el colegio, mientras conduces? (N)
<b>3. Despertares durante la noche</b>	- ¿Su hijo se despierta mucho durante la noche?	- ¿Su hijo parece que se despierte mucho durante la noche? - ¿Sonambulismo o pesadillas? (P) - ¿Te despiertas mucho por la noche? (N) - ¿Tienes problemas para volverte a dormir, cuando te despiertas? (N)	- ¿Te despiertas mucho por la noche? - ¿Tienes problemas para volverte a dormir, cuando te despiertas? (N)
<b>4. Regularidad y duración del sueño</b>	- ¿Su hijo se va a la cama y se despierta más o menos a la misma hora? - ¿A que hora?	- ¿A que hora se va su hijo a la cama y se despierta los días que hay colegio? - ¿Y los fines de semana? - ¿Vd. piensa que duerme lo suficiente? (P)	- ¿A que hora te vas a la cama los días que hay colegio? - ¿Y los fines de semana? - ¿Cuanto tiempo duermes habitualmente? (N)
<b>5. Ronquidos</b>	- ¿Su hijo ronca mucho por las noches o tiene dificultad para respirar?	- ¿Su hijo ronca fuerte por las noches o tiene dificultad para respirar? (P)	- ¿Su hijo ronca fuerte por las noches? (P)

(P) preguntas dirigidas a los padres (N) preguntar directamente al niño

**Anexo 3.** Calendario de puntos.

RUTINAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<p>Dedico tiempo a estar en familia, charlar, jugar, ver una peli...</p> 					
<p>Colaboro en las tareas de casa, paseo a mi mascota, ayudo a limpiar...</p> 					
<p>Me ducho antes de irme a dormir.</p> 					
<p>Recojo mi habitación</p>					
<p>Dedico tiempo a mis estudios o deberes por la tarde</p> 					

<p>No abuso de las pantallas</p> 					
<p>Me voy a dormir a tiempo</p> 					
<p>Pasear, salir al parque, practicar algún deporte...</p> 					
<p>Como sano</p> 					
<p>Hago uso de técnicas de relajación si es necesario</p> 					

#### Anexo 4.

Diario del docente. Evaluación cualitativa.

Número de alumnos y alumnas en clase.
¿Los participantes expresan dudas o problemas al realizar las tareas propuestas?
¿Existe participación entre los asistentes?
¿Se observan cambios respecto a conocimientos?
¿Existe interés por parte del alumnado?
Grado de satisfacción del alumnado al finalizar la sesión.

## Anexo 5.

### Rúbrica.

	<b><i>SOBRESALIENTE</i></b>	<b><i>NOTABLE</i></b>	<b><i>BIEN</i></b>	<b><i>INSUFICIENTE</i></b>
<b><i>Responsabilidad.</i></b> Es responsable con la parte del trabajo que le asignan.	Cumple íntegramente con la tarea que tenía que hacer.	Ha cumplido de manera parcial con las tareas asignadas.	Ha dejado mucho que hacer de las tareas que le han asignado	No ha cumplido con ninguna tarea asignada
<b><i>Participación</i></b> en las tareas de grupo. Interviene aportando y sugiriendo ideas.	Participa en todas las actividades de grupo.	Participa bastante en el grupo.	Participa poco en las tareas de grupo.	No participa y se deja llevar por los compañeros
<b><i>Respeto.</i></b> Acepta las opiniones de los compañeros de grupo. No se burla del resto.	Acepta los comentarios y opiniones en su totalidad y sin enfadarse	Acepta lo que se dice, pero tiende a contestar y rebatir.	En ocasiones acepta las opiniones de los miembros del grupo.	No acepta de ninguna manera las opiniones del resto de compañeros.
<b><i>Trabajo individual.</i></b> Pone interés en el trabajo realizado. Se esfuerza por mejorar.	Se implica totalmente en el trabajo que debe hacer, como un reto propio.	Se implica en ocasiones en las actividades y en otras se distrae.	Suele permanecer distraído y hay que reconducirle en varias ocasiones	No muestra ningún interés hacia la tarea.
<b><i>Manejo de las TIC.</i></b>	Hace un uso responsable y demuestra destreza en la búsqueda de información y en la ejecución de las tareas.	Hace un uso responsable, pero necesita ayuda para manejar las aplicaciones seleccionadas.	A veces indaga en páginas o aplicaciones que no han sido autorizadas.	No hace un uso responsable ni participa en la elaboración de las actividades.
<b><i>Cumplimiento de plazos de entrega de las actividades.</i></b>	Cumple estrictamente con el plazo de entrega de las tareas ya sean en grupo o individual.	Cumple en todas las tareas menos en una en los plazos de entrega.	No cumple en dos plazos de entrega de las actividades.	No cumple en los plazos de entrega de más de dos actividades.
<b><i>Comunicación oral.</i></b>	Participa interviniendo cuando se le pide, utilizando un tono de voz adecuado en las exposiciones y grabaciones necesarias.	Hay que insistir en que participe al hablar en grupo o al ser grabado por los compañeros. Apenas se escucha, pero colabora.	Inventa excusas y hay que insistir en varias ocasiones hasta que termina participando. No se escucha.	Se niega a participar.
<b><i>Comunicación escrita.</i></b>	No comete faltas de ortografía y realiza una buena redacción de los guiones.	Comete 5 faltas de ortografía y la redacción es correcta.	Comete más de 5 faltas y la redacción es pobre.	Comete más de 10 faltas de ortografía y la redacción es mala.

## **Anexo 6.**

Autoevaluación.

1. ¿He adquirido unos conocimientos mínimos respecto al sueño y sus fases?

No he aprendido nada. 0

Sí he aprendido acerca del sueño. 1

2. Después de las sesiones, ¿Reconozco buenos hábitos dentro de mis rutinas antes de ir a dormir?

No he reconocido buenos hábitos. 0

Sí, he reconocido buenos hábitos. 1

3. Después de las sesiones realizadas, ¿Reconozco malas rutinas en mi vida?

No he reconocido ninguna. 0

Sí, he reconocido alguna. 1

4. Al finalizar todas las actividades, ¿he hecho cambios en mi vida diaria para favorecer mi descanso?

No he hecho ningún cambio. 0

Sí, he hecho cambios. 1

5. Durante el proyecto, ¿me has sentido respaldado y acompañado por mi familia?

No lo he sentido. 0

Sí, me he sentido acompañado. 1

6. ¿Pienso que es necesario hablar y compartir vivencias sobre este tema?

No era necesario. 0

Sí era necesario. 1

7. ¿He sentido la necesidad de hacer uso de las técnicas de relajación experimentadas durante el proyecto?

No he hecho uso. 0

Sí he hecho uso. 1

8. Me gustaría realizar para mi familia alguna de las recetas propuestas en clase.

No me gustaría. 0

Sí me gustaría. 1

9. ¿Considero el movimiento (realizar algún deporte, pasear, jugar en el parque, bailar...) un factor importante en la calidad de vida de las personas?

No lo considero importante. 0

Sí lo considero importante. 1

10. He creado una rutina relajante antes de acostarme.

No la he creado. 0

Sí la he creado. 1

<b>NIVEL DE SATISFACCIÓN</b>	<b>PUNTUACIÓN</b>
Muy satisfactorio	7-10 puntos
Satisfactorio	4-7 puntos
Poco satisfactorio	0-3 puntos