



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE SEGOVIA

**DOBLE GRADO EN EDUCACIÓN INFANTIL
Y PRIMARIA**

Mención en Educación Física



**Facultad de Educación
de Segovia**

TRABAJO FIN DE GRADO

*LA ALFABETIZACIÓN EN SALUD A TRAVÉS DEL
ENFOQUE DEL PENSAMIENTO VISIBLE EN
EDUCACIÓN PRIMARIA.*

*Una propuesta interdisciplinar de Ciencias Naturales
y Educación Física*



Autora: Sara Rojas Revenga.

Tutoras académicas: María Cristina Gil
Puente y Carmela García Marigómez.

En relación con el valor de la igualdad de género asumido por la Universidad de Valladolid, aquellas denominaciones que en este trabajo se efectúan en género masculino, cuando no hayan sido sustituidos por términos genéricos, se entenderán indistintamente en género femenino.

Resumen

El presente proyecto se enfoca en analizar el impacto del enfoque del pensamiento visible en el proceso de enseñanza-aprendizaje de alumnos del segundo ciclo de Educación Primaria, mediante la integración de rutinas de pensamiento como recurso educativo para la alfabetización en salud. Para ello, se llevará a cabo una intervención educativa basada en una propuesta interdisciplinaria, que aborda los contenidos de Educación Física y Ciencias de la Naturaleza. Esta intervención se desarrolla con dos cursos de 4º de primaria, donde se plantea una situación de aprendizaje que sirve como eje vertebrador para trabajar los diferentes aspectos relacionados con la salud, dentro de un marco metodológico de aprendizaje cooperativo y basado en el juego.

En el plano investigativo, se emplea una metodología mixta para analizar datos recopilados durante las sesiones prácticas y las rutinas de pensamiento elaboradas por los alumnos, siendo estas últimas un recurso esencial para evaluar el pensamiento visible. Asimismo, los resultados obtenidos revelan un nivel de competencia en alfabetización en salud, así como una mejora significativa de los conocimientos respecto al inicio del estudio. Además, se observa un desarrollo generalizado de los movimientos de pensamiento entre los estudiantes participantes.

Como principal conclusión, este estudio destaca la efectividad de la integración del enfoque del pensamiento visible y las rutinas de pensamiento como estrategia para promover un aprendizaje más profundo y significativo en el ámbito de la salud en alumnos de Educación Primaria.

Palabras Clave

Alfabetización en salud, Ciencias de la Naturaleza, Educación para la salud, Educación física, pensamiento visible y rutinas de pensamiento.

Abstract

The present project focuses on analyzing the impact of the visible thinking approach perspective on the teaching-learning process of students in the second cycle of Primary Education, through the integration of thinking routines as an educational resource for health literacy.

To this purpose, it will be implemented an educational intervention based on an interdisciplinary proposal that deals with the contents of Physical Education and Natural Science. This intervention is developed in two 4th-grade primary courses, where a learning situation is proposed which serves as the backbone to work on the different aspects related to health, within a methodological framework of cooperative learning and game-based learning.

At the research level, a mixed methodology is used to analyze data collected during the practical sessions and the thinking routines developed by students. The latter is an essential resource to evaluate visible thinking. Likewise, the obtained results reveal a level of competence in health literacy, as well as a significant improvement in knowledge compared to the beginning of the study. Furthermore, a generalized development of thinking movement is observed among the participating students.

As the main conclusion, this study highlights the effectiveness of integrating the visible thinking approach and thinking routines as a strategy to promote deeper and more meaningful learning in the field of health in Primary education students.

KeyWords

Health literacy, Natural Sciences, Health Education, Physical Education, Visible Thinking, and Thinking Routines.

Índice

1. Introducción.....	9
2. Objetivos.....	10
2.1 Objetivo general.....	10
2.2 Objetivos específicos.....	10
3. Justificación.....	10
3.1 Justificación del tema elegido.....	10
3.2 Contribución a la consecución de las competencias de título.....	11
3.3 Contribución al currículo vigente (LOMLOE).....	13
4. Fundamentación teórica.....	13
4.1 La alfabetización en salud.....	14
4.1.1 Concepto.....	14
4.1.2 Evolución histórica del concepto de Salud y sus dimensiones.....	15
4.1.3 La Educación para la Salud.....	17
4.2 El Pensamiento.....	21
4.2.1 El enfoque del pensamiento visible.....	23
4.2.2 Las Rutinas de pensamiento.....	26
4.2.3 El pensamiento visible en Educación Física y ciencias.....	28
4.3 La Evaluación formativa a través del Pensamiento Visible.....	29
5. Metodología de la investigación.....	32
6. Secuencia didáctica.....	33
6.1 Introducción.....	33
6.2 Contextualización.....	34
6.3 Legislación educativa.....	34
6.4 Objetivos de aprendizaje.....	35
6.4.1 Objetivos docentes.....	35
6.4.2 Objetivos didácticos.....	35
6.5 Competencias clave.....	36

6.6	Contenidos específicos y criterios de evaluación.....	37
6.6.1	Extraídos del currículo.....	37
6.6.2	Adaptados a la propuesta.....	37
6.7.	Aspectos organizativos.....	38
6.7.1	Temporalización.....	38
6.7.2	Recursos.....	38
6.8	Metodología didáctica de la propuesta.....	39
6.9.	Actividades.....	41
6.9.1	Propuesta que se implementará en el área de Educación Física.....	41
6.9.2.	Propuesta que se implementará en el área de Ciencias de la Naturaleza.....	51
6.10	Atención a la diversidad.....	52
6.11	Evaluación.....	53
7.	Resultados.....	55
8.	Conclusiones.....	62
8.1	Respuesta a los objetivos del trabajo y de la propuesta.....	62
8.2	Conclusiones generales.....	64
9.	Limitaciones de la propuesta y prospectivas de futuro.....	65
10.	Referencias Bibliográficas.....	67
11.	Anexos.....	76

Índice de figuras y tablas

Figuras

Figura 1.....	21
Figura 2.....	22
Figura 3.....	25
Figura 4.....	26
Figura 5.....	37
Figura 6.....	41
Figura 7.....	42

Figura 8.....	43
Figura 9.....	46
Figura 10.....	49
Figura 11.....	49
Figuras 12.....	56
Figura 13.....	56
Figura 14.....	57
Figura 15.....	58
Figura 16.....	88
Figura 17.....	89
Figura 18.....	90
Figura 19.....	91
Figura 20.....	92
Figura 21.....	92
Figura 22.....	93
Figura 23.....	95
Figura 24.....	95
Figura 25.....	96
Figura 26.....	97
Figura 27.....	97
Figura 28.....	98
Figura 29.....	101
Figura 30.....	103
Figuras 31, 32 y 33.....	104
Figuras 34, 35 y 36.....	105
Figuras 37, 38 y 39.....	107

Tablas

Tabla 1.....	37
Tabla 2.....	39
Tabla 3.....	41
Tabla 4.....	43
Tabla 5.....	45
Tabla 6.....	47
Tabla 7.....	49
Tabla 8.....	49
Tabla 9.....	50
Tabla 10.....	52
Tabla 11.....	73
Tabla 12.....	79
Tabla 13.....	84
Tabla 14.....	96
Tabla 15.....	98
Tabla 16.....	107
Tabla 17.....	108

Índice de Anexos

Anexo I. Contenidos y Criterios.....	75
Anexo II. Objetivos específicos de las sesiones.....	85
Anexo III. Situaciones de Aprendizaje.....	87
Anexo IV. Materiales e información para la propuesta.....	89
Anexo V. Evaluaciones.....	101
Anexo VI. Producciones de los alumnos.....	105
Anexo VII. Escalas para análisis de resultados.....	111

1. Introducción

La educación desempeña un papel crucial en la formación integral de los individuos, no solo transmitiendo conocimientos, sino también cultivando habilidades para afrontar los desafíos del mundo actual. Este proyecto de Trabajo de Fin de Grado (TFG) se centra en analizar el impacto del enfoque del pensamiento visible en el proceso de enseñanza- aprendizaje en alumnos del segundo ciclo de Educación Primaria mediante la integración de rutinas de pensamiento como recurso educativo para lograr la alfabetización en salud a través de una propuesta de Educación Física y Ciencias de la Naturaleza.

La elección del tema se basa en la necesidad de satisfacer las demandas contemporáneas de una educación que vaya más allá de la mera transmisión de conocimientos, enfocándose en el desarrollo de habilidades para el pensamiento. En este contexto, el enfoque en el pensamiento visible y la alfabetización en salud en la educación primaria emerge como una respuesta urgente, tanto para preparar a los estudiantes ante los desafíos del mundo actual como para contribuir al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Este proyecto, tendrá un carácter educativo e investigativo. En el ámbito educativo, se emplearán metodologías innovadoras como el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje basado en el juego. En las sesiones de Educación Física, se implementará un modelo cognoscitivo basado en el descubrimiento guiado y la resolución de problemas. Asimismo, la propuesta se integrará en una situación de aprendizaje con el fin de conectar los conocimientos con la realidad y la vida cotidiana.

Por otro lado, en el plano de la investigación, se optará por un enfoque metodológico mixto. De esta manera, se busca no solo mejorar la práctica educativa, sino también contribuir al avance del conocimiento en el campo de la educación.

El estudio se llevará a cabo con 36 alumnos de dos clases del cuarto curso de Educación Primaria de un centro público, ubicado en la localidad de Laguna de Duero, en la provincia de Valladolid.

Este trabajo se encuentra dividido en objetivos, justificación del tema elegido, fundamentación teórica, desarrollo de la secuencia didáctica que se llevará a cabo, resultados de la intervención y la investigación, conclusiones y análisis del alcance del trabajo.

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Analizar el impacto del enfoque del pensamiento visible en el proceso de enseñanza-aprendizaje en alumnos del segundo ciclo de Educación Primaria mediante la integración de rutinas de pensamiento como recurso educativo para la alfabetización en salud a través de una propuesta de Educación Física y Ciencias de la Naturaleza.

2.2 Objetivos específicos

- Implementar una propuesta educativa que establezca la interconexión entre aspectos físicos y cognitivos mediante una visión interdisciplinar de los contenidos relacionados con la salud.
- Contrastar el nivel de alfabetización en salud del alumno previa y posteriormente a la intervención educativa.
- Promover mediante el enfoque del pensamiento visible que los discentes ordenen y exterioricen sus ideas de manera efectiva con el fin de alcanzar un aprendizaje significativo que pueda ser aplicado en diversas áreas del currículo escolar.
- Examinar el potencial de las rutinas de pensamiento como herramienta de evaluación compartida y formativa en Educación Física.

3. Justificación

3.1 Justificación del tema elegido

La selección de la temática para mi trabajo de fin de grado ha sido impulsada por mi deseo de contribuir de manera positiva a la praxis educativa. Por ello, con este proyecto se busca la integración de modelos que se ajusten a las demandas del alumnado y que, al mismo tiempo, mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje. Mi experiencia previa en escuelas, me ha permitido identificar algunas de las carencias fundamentales entre los educandos: la limitación para organizar sus ideas, expresar sus pensamientos y establecer conexiones significativas entre los conocimientos.

En este sentido, la inclusión del enfoque del pensamiento visible en el aula se justifica por varias razones. En primer lugar, esta elección se basa en el propósito de mejorar mi futura

labor como docente, con el objetivo de investigar y aplicar enfoques pedagógicos innovadores que beneficien de manera integral a los estudiantes.

Además, en el contexto actual, la sociedad del conocimiento del siglo XXI demanda que los estudiantes adquieran habilidades más allá de los enfoques tradicionales centrados en la memorización y la instrucción directa (Scott, 2015). La introducción del pensamiento visible en la enseñanza se revela como una respuesta necesaria para preparar a los estudiantes para los desafíos cognitivos y sociales que enfrentarán en un mundo cada vez más complejo. De esta manera, también se pretende poner en valor la importancia del pensamiento como base del aprendizaje a nivel transversal, pero especialmente se pretende demostrar su importancia en el marco de la Educación Física puesto que este área se encuentra bajo la concepción estereotipada de únicamente centrarse en el desarrollo motriz y, en consecuencia, se la desvincula del plano cognitivo (Pérez y López, 2020).

Asimismo, la decisión de abordar el tema de la alfabetización en salud en la educación primaria se sustenta en diversas bases fundamentales. En primer lugar, radica en la imperante necesidad de promover la comprensión y evaluación crítica de la información de salud desde edades tempranas, dada la sobrecarga de información y desinformación en la sociedad contemporánea. Al situarnos en una etapa crucial en el desarrollo como es el segundo ciclo de Primaria, es imprescindible sentar unos cimientos sólidos de hábitos y conocimientos relacionados con la salud. En segundo lugar, en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible promovidos por la Organización Mundial de la Salud, se subraya la importancia del fomento de la salud como un pilar fundamental. De esta manera, a través de esta práctica se busca explorar formas de contribuir a través del marco educativo de manera significativa al logro de estos objetivos.

3.2 Contribución a la consecución de las competencias de título

La ejecución y puesta en acción de este trabajo contribuye a la consecución de las competencias requeridas para futuros maestros definidos por el Real Decreto 1393/2007 y especificados en la memoria del plan de estudios correspondiente al Grado de Maestro en Educación Primaria de la Universidad de Valladolid.

En cuanto al primer módulo, es decir, competencias básicas y generales. Se pueden resaltar habilidades relacionadas con la comprensión y adaptación a las particularidades del

alumnado, la aplicación y conocimiento de estrategias metodológicas y principios esenciales de cada etapa educativa, la comprensión del funcionamiento del sistema educativo actual y la enseñanza en el contexto presente. Estas competencias se han desarrollado en el presente proyecto a través de la creación y ejecución de una secuencia didáctica en un entorno real con el fin de lograr los objetivos establecidos.

Por otra parte, con relación al siguiente módulo, dedicado a lo didáctico-disciplinar ; podemos señalar algunas competencias vinculadas a las áreas específicas del conocimiento en las que se enmarca el presente trabajo:

- (a) Ciencias naturales “Plantear y resolver problemas asociados con las ciencias aplicadas a la vida cotidiana (p.38).”
- (b) Educación física “Comprender el rol que la educación física juega en la formación básica vinculada a la Educación Primaria, así como las características propias de los procesos de enseñanza-aprendizaje asociados a este ámbito (p.41- 42).”

En esta misma dirección, de forma transversal, se integra “el desarrollo y la evaluación de los diferentes contenidos del currículo mediante recursos didácticos apropiados promoviendo la adquisición de competencias básicas en los estudiantes”.

En lo que respecta al bloque correspondiente al practicum, se observa una estrecha conexión con este, ya que tanto la implementación de la secuencia didáctica como la recopilación de datos del alumnado han constituido componentes fundamentales de mi experiencia durante el Prácticum II.

Finalmente, este trabajo ha sido clave para el desarrollo de las competencias correspondientes a la mención de Educación Física en el contexto del módulo de optatividad. Podemos principalmente destacar, “el dominio de estrategias y recursos con el fin de promover hábitos saludables de forma transversal a través de las diferentes áreas curriculares (p.48)” y al mismo tiempo, favorece a “saber aplicar al contexto de la E.F. escolar los conocimientos básicos sobre las nuevas tecnologías de la información y comunicación (p. 48).”

3.3 Contribución al currículo vigente (LOMLOE)

La propuesta didáctica empleada para la realización del presente trabajo está dirigida a los estudiantes de cuarto curso de una escuela pública en la provincia de Valladolid. Dado que se trata de una propuesta interdisciplinaria, se abordarán los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje de las áreas de Ciencias Naturales y Educación Física. Estos aspectos están en concordancia con las directrices establecidas en el marco legal actual, recogidas en la Ley Orgánica 3/2020.

La propuesta de intervención planteada tiene como objetivo principal lograr la consecución de los principios fundamentales de este nuevo marco curricular. Esto implica la incorporación de metodologías activas que fomenten la participación del alumnado, la adopción de nuevos enfoques para la evaluación y, sobre todo, el abordaje de problemáticas sociales de manera transversal, lo que contribuirá al desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes. En este caso, el contenido principal abordado es la salud, y se llevará a cabo mediante la aplicación del pensamiento visible y la integración de rutinas de pensamiento. A su vez, se busca fomentar la adquisición de competencias vinculadas a la cooperación mediante un enfoque pedagógico que estimule el pensamiento compartido y grupal donde se incite a la suma de conocimientos, así como dinámicas que fomenten el intercambio de ideas individuales con el propósito de enriquecer el proceso de aprendizaje.

4. Fundamentación teórica

4.1 La alfabetización en salud

4.1.1 Concepto.

Existen diversas interpretaciones en torno a la noción de alfabetización en salud, aunque todas convergen en la idea central de que se refiere a la capacidad individual para comprender y aplicar información relacionada con la salud, con el propósito de tomar decisiones apropiadas (Falcón y Ruiz- Cabello, 2012).

La Organización Mundial de la Salud la reconoce como un factor fundamental en la determinación de la salud de toda la sociedad desde el punto de vista sanitario y educativo (Nutbeam, 1998). Asimismo, define este término como "las habilidades sociales y cognitivas que influyen en el grado de motivación y capacidad de una persona para acceder, comprender

y emplear información de manera que le permita promover y mantener su bienestar" (OMS, Glosario, 1998).

Sin embargo, esta noción evoluciona y se vuelve más compleja, adquiriendo dimensiones renovadas y arraigándose en el ámbito educativo, donde se enfatiza el aprendizaje en lugar de la enseñanza. En este contexto, tanto el resultado alcanzado como el proceso seguido se convierten en cuestiones fundamentales (Gavidia, 2021). En primer lugar, mencionan que este término no solo contempla la información del individuo sobre la salud, sino que también se basa en factores como el saber, el interés y las aptitudes individuales para comprender y adquirir información. En segundo lugar, también hace referencia a la capacidad de manifestar opiniones y optar por decisiones adecuadas respecto a la salud en diversos contextos y a lo largo de la vida (Juvinyà-Canal *et al.*, 2018).

En resumen, se considera que una persona está alfabetizada en cuanto a la salud cuando desarrolla habilidades que la permiten manejar su propia salud, así como buscar asistencia siempre y cuando sea necesario. Además, debe saber dar respuestas adecuadas a las circunstancias cotidianas, identificar factores de riesgo y contribuir a la mejora de la calidad de vida de la comunidad (Basagoiti *et al.*, 2014).

4.1.2 Evolución histórica del concepto de Salud y sus dimensiones.

En este momento, resulta esencial establecer una clara definición de salud a fin de comprender de manera completa las distintas facetas de la alfabetización en salud.

A lo largo de los tiempos, la noción de salud ha experimentado transformaciones condicionadas por diferentes factores, que incluyen la influencia cultural, el contexto histórico y el grado de conocimiento disponible (Perea, 2004).

En los periodos iniciales, prevalecía una visión mágico-religiosa que interpretaba la enfermedad como una retribución divina. Posteriormente, las civilizaciones egipcia y mesopotámica marcaron el inicio de un cambio paradigmático hacia la higiene personal y pública, siendo Hipócrates un pionero en dotar de fundamentos científicos a la higiene (Díez, 2014).

Durante la era romana, la principal preocupación residía en el saneamiento ambiental y el cuidado del cuerpo. Sin embargo, en la Edad Media, la comprensión de la salud experimentó un estancamiento debido a las devastadoras epidemias que azotaron la época. Fue en el siglo XIX y la primera mitad del siglo XX, con los avances en bacteriología, el descubrimiento de la penicilina, la institución de sistemas de seguridad social y la implementación de campañas de vacunación, cuando se produjo un cambio conceptual de gran relevancia (Díez, 2014). En este periodo, la noción de salud evolucionó desde una perspectiva negativa hacia una visión más positiva y holística.

A lo largo de este período histórico, la concepción de salud estuvo centrada en la mera inexistencia de enfermedad. No obstante, en la segunda mitad del siglo XX, se introdujo un cambio significativo y esta se describía como "el estado completo de bienestar físico, psíquico y mental y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades"(OMS, 1946) visto en Gavidia (1998), lo cual marcó un hito al incorporar dos dimensiones adicionales, la dimensión psíquica y la social, a la concepción tradicional de salud.

Aunque la definición del término se mantuvo en la misma línea, Terris (1980) visto en Gavidia (1998) redefine la salud como "un estado de bienestar físico, mental y social, con capacidad de funcionamiento, y no meramente la ausencia de afecciones o enfermedades".

A partir de esta definición, se concibe la salud como un concepto integral que abarca diversos ámbitos. En este sentido, resulta pertinente mencionar los ocho aspectos implicados en ella según Gavidia (2016) : (1) la Promoción de la Salud, (2) la Alimentación y Actividad Física, (3) las Adicciones, (4) la Sexualidad, (5) la Higiene, (6) la Salud Emocional, (7) la prevención de Accidentes y (8) la consideración del Medio Ambiente.

En la línea de lo hablado, de acuerdo con las ideas de Gavidia (1998), se pueden reconocer cinco categorías en la percepción de la salud, los cuales indican diferentes dimensiones en el enfoque de este concepto:

1ª categoría. La ausencia de enfermedad: En este estadio, se percibe la salud como la mera inexistencia de afecciones. Esta perspectiva no demanda una reflexión exhaustiva sobre el estado de salud, ya que solo se reconoce su relevancia en presencia de alguna enfermedad. Desde esta perspectiva, se le otorga principalmente importancia a la erradicación de los factores responsables de enfermedades de naturaleza biológica, física o química.

2ª categoría. Idea de bienestar: En este nivel la salud se entiende desde el enfoque del bienestar integral del individuo, abarcando las dimensiones física, mental y social. En este contexto, se comprende que no se limita únicamente a la ausencia de enfermedad, sino que abarca también la habilidad para funcionar de manera óptima y mantener un equilibrio en estos tres aspectos.

3ª categoría. Atención al medioambiente: Se admite la influencia del entorno, considerando elementos ambientales como la calidad del aire, la pureza del agua y la integridad del suelo, en el bienestar de los individuos. La salud se conceptualiza como un estado de adaptación al entorno y la capacidad de funcionar de manera óptima en las condiciones ambientales existentes.

4ª categoría. Estilo de vida: A medida que la sociedad progresa, se reconoce la relevancia del estilo de vida y las elecciones personales como factores fundamentales en la determinación de la salud. En este caso, este concepto se describe en términos de un modo de vida autónomo, colaborativo y satisfactorio, haciendo hincapié en la responsabilidad individual en la preservación del bienestar.

5ª categoría. Implicación social: En esta última categoría, se admite que la salud guarda una estrecha relación con la calidad de vida en la sociedad en su totalidad, y se percibe como un recurso vital que no solo depende de elecciones individuales, sino también de condiciones sociales y ambientales propicias.

Se ha de tener en cuenta que esta clasificación no contempla las diferentes categorías de forma aislada, sino que cada nivel engloba en su significado los niveles anteriores, de modo que a medida que avanzamos en esta jerarquía, se enriquece y se vuelve más compleja la concepción de salud.

4.1.3 La Educación para la Salud

La Educación para la Salud a nivel general (EpS) se define como un procedimiento sistemático y premeditado que comprende la provisión de información, el fomento de destrezas y la generación de conciencia tanto a nivel individual como colectivo (Díaz et. al, 2012).

Este proceso tiene como finalidad habilitar a las personas y a las comunidades para que puedan tomar decisiones informadas sobre su salud, así como para adoptar conductas y prácticas que contribuyan a prevenir enfermedades y a promover un estado general de

bienestar (American Public Health Association, 2008).

Se trata de una disciplina entendida como una herramienta fundamental para alcanzar los principios fundamentales que respaldan la Promoción de la Salud propuestos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1984 (González de Haro, 2004):

- ❖ Su enfoque se dirige hacia la totalidad de la población, teniendo en cuenta su vida cotidiana.
- ❖ Prioriza la intervención en las causas y determinantes de la salud.
- ❖ Implementa diversas estrategias, como la comunicación, la educación y la legislación, entre otras, para llevar a cabo sus objetivos.
- ❖ La participación activa de la población es esencial para su efectiva realización.
- ❖ Se caracteriza como una actividad en el ámbito social y de salud, diferenciándose explícitamente de un servicio sanitario específico.

En este marco, la educación emerge como una estrategia fundamental, como se subraya en el tercer principio, contribuyendo a la comprensión y promoción de la salud desde una perspectiva integral y participativa.

4.1.3.1 La Educación para la salud en la Escuela

En el ámbito educativo la EpS se define como un proceso de enseñanza-aprendizaje deliberado, orientado a inducir cambios en las conductas vinculadas con la salud para adoptar comportamientos saludables o a sustituir aquellos perjudiciales por conductas más beneficiosas para la salud (Chillón, 2005).

En este sentido, Gavidia (2013) propone cinco niveles distintos para abordar la educación en salud desde los centros educativos. Estos niveles guardan una estrecha relación con las diversas concepciones previamente mencionadas sobre el término de salud, detalladas en la sección anterior:

Nivel 1. Informativo: se prioriza la entrega de información y la comunicación de conocimientos referentes a aspectos como la anatomía, fisiología, la configuración del cuerpo humano, el funcionamiento de los órganos, así como las enfermedades y condiciones de salud relacionadas. En relación a la praxis educativa se relaciona con modelos más teóricos que fomentan la investigación o la recepción pasiva de información.

Nivel 2. Preventivo: se introducen aspectos relativos a la higiene y la prevención. A su vez, se suministra información esencial sobre prácticas y comportamientos fundamentales para el mantenimiento de la salud y la prevención de enfermedades, No obstante, en este nivel, la instrucción se limita nuevamente a la mera transmisión de información, sin promover una participación activa por parte del estudiante, suponiendo que su cambio de comportamiento se producirá exclusivamente a través de la información brindada.

Nivel 3. Ambientalista: se reconoce que el bienestar no es meramente resultado de las acciones individuales, sino que se encuentra intrínsecamente vinculado a factores ambientales y sociales. Mediante este enfoque se pretende fomentar el pensamiento crítico y reflexivo de los discentes.

Nivel 4. Desarrollo Personal: se enfatiza en el estilo de vida y se prioriza el desarrollo de habilidades y recursos en los estudiantes. El objetivo va más allá de simplemente transmitir conocimientos sobre salud, ya que busca promover la adopción de comportamientos saludables y la mejora de la calidad de vida. En este nivel, se afirma que proporcionar información no es suficiente para cambiar comportamientos y se hace hincapié en la generación de actitudes. Al centrarse en la importancia de la libertad individual, las tácticas pedagógicas se transforman y se centran en capacitar a los educandos para la adecuada toma de decisiones.

Nivel 5. Desarrollo personal y social: En este contexto, se ratifica que las personas no existen como entidades aisladas, sino que son elementos integrantes de comunidades. Por tanto, se busca influir tanto en las conductas individuales como en la modificación de los contextos sociales para favorecer la adopción de comportamientos saludables. Esto implica la creación o adaptación de ambientes que promuevan la elección de opciones saludables y la promoción de la formación de nuevas creencias, actitudes, conductas y valores.

Por tanto, la escuela se sitúa como uno de los principales organismos responsables de proporcionar los conocimientos y las habilidades esenciales para instruir a los individuos en esta área. Por ello, la Educación en Salud se ha convertido en un contenido clave del

currículo de Educación Primaria y presenta una estrecha relación con algunas de las competencias clave de la etapa.

4.1.3.2 La EpS desde un enfoque interdisciplinar.

Para alcanzar los niveles propuestos, es esencial adoptar un enfoque transversal e integrar proyectos globales en los centros educativos. Este enfoque innovador se convierte en el factor clave para abordar la complejidad de la salud desde múltiples perspectivas y disciplinas. De esta forma, se reconoce que, para lograr una comprensión completa de la salud, no es suficiente con transmitir información sobre aspectos anatómicos o preventivos; se precisa una colaboración activa entre diversas áreas de conocimiento (Rodríguez, 2006).

A pesar de su relevancia, es común que esta educación se limite en gran medida a las áreas de Ciencias Naturales y Educación Física en el currículo escolar. Esta limitación en la ubicación curricular de la educación en salud puede representar una oportunidad perdida para abordar adecuadamente los temas de salud desde una perspectiva interdisciplinaria. La relevancia de esta interdisciplinaria se fundamenta en que la salud está intrínsecamente vinculada a múltiples aspectos de la vida cotidiana y la sociedad en su conjunto (Gavidia, 2001). Explorando la salud en distintos entornos y desde diferentes perspectivas, los alumnos pueden alcanzar una comprensión más completa de cómo sus decisiones personales, interacciones sociales y participación en la sociedad afectan tanto a su propio bienestar como al de la comunidad en su conjunto (Vizoso- Gómez, 2021).

En consecuencia, la colaboración entre los docentes de distintas disciplinas se posiciona como un factor fundamental para la comprensión profunda y completa de las complejidades inherentes a la salud.

Por lo tanto, el binomio entre las instituciones educativas y los docentes desempeñan una función crucial en la formación de hábitos saludables, ya que, según lo indicado por Ruíz *et. al.* (2009), la salud se origina y experimenta en el contexto de la vida diaria, es decir, en los entornos educativos, trabajo y recreos.

Uno de los recursos básicos para ello que constituye un paso adicional e imprescindible, es la implementación de proyectos de centro donde se involucre a toda la comunidad educativa. Estos proyectos, al abarcar diversas áreas del conocimiento, permiten a los estudiantes no sólo adquirir información teórica, sino también aplicar activamente sus conocimientos en situaciones de la vida real (Gimeno y Hernández, 2021).

Al promover la participación activa y la aplicación práctica de los conceptos aprendidos, los proyectos globales facilitan la internalización de hábitos saludables, llevando así la educación para la salud más allá de la mera transmisión de información.

4.2 El Pensamiento

El pensamiento se describe como la "facultad o capacidad de pensar" y como aquellas ideas que definen la identidad de un individuo, grupo social o periodo histórico (Real Academia de la Lengua Española, 2020). En este contexto, la ejecución de un proceso de pensamiento implica involucrarse en una actividad mental, pudiendo ser tanto consciente como inconsciente, según se desarrolle de manera lógica o en respuesta a un estímulo externo (Molina, 2006).

Asimismo, este fenómeno, al ser imperceptible y abstracto, plantea la intrigante cuestión de cómo se articulan y procesan las ideas en la mente humana. Aunque existen momentos en los cuales las personas buscan hacer explícitos sus pensamientos, recurriendo a explicaciones verbales u otros medios, este proceso no se manifiesta de manera constante. La dificultad para externalizar y verbalizar lo que se gesta en nuestra mente reside en que, en ocasiones, ni siquiera el propio individuo es plenamente consciente de todos sus pensamientos (Cortés, 2016). Por ello, tal y como afirma Perkins (1997) la mayoría de los procesos cognitivos se mantienen ocultos en el engranaje de nuestra mente y cerebro.

La actividad del pensamiento se sustenta en tres pilares esenciales: la comprensión, el procesamiento y la transmisión de ideas o conceptos (Herrero de Campos, 2022). Del mismo modo, Puente (2015) destaca aquellas características propias del pensamiento, que incluyen:

1. Evolucionar a lo largo del tiempo.
2. Acumularse.
3. La contribución de sus estrategias para la resolución de problemas.

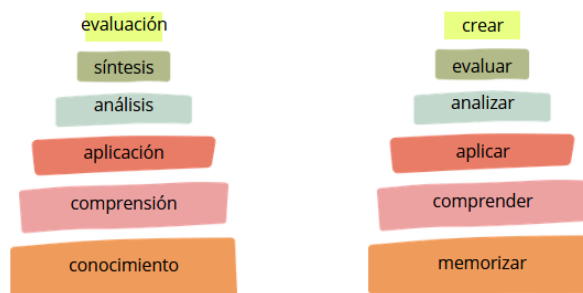
Este fenómeno guarda una estrecha conexión con el aprendizaje, y por ello, basándose en esta premisa, se creó la Taxonomía de Bloom como un sistema organizativo de las diversas facetas a nivel cognitivo (Bloom, 1956). Dicha taxonomía establece seis objetivos que configuran una jerarquía, transitando desde los niveles más elementales hasta los más superiores del pensamiento. En este contexto conceptual, el conocimiento ocupa la base de la estructura

piramidal, mientras que las habilidades de comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación avanzan hacia la cúspide (Churches, 2009).

Aunque esta taxonomía sirvió como punto de partida teórico no estaba respaldada por investigaciones sobre el aprendizaje y por ello, fue posteriormente revisada por Anderson y Krathwohl (López-Aymes, 2012). Tal y como se presenta en la Figura 1, esta revisión incorporó cambios significativos, como la transformación de objetivos en acciones y la reorganización de niveles, colocando la memorización como la base del pensamiento, agrupando el concepto de sintetizar junto con la evaluación y la creación como la acción más elevada (Marcheti y Vairo, 2010).

Figura 1

Cambios en las acciones del pensamiento.



Fuente: Elaboración propia. Basado en López-Aymes (2012).

En contraposición a dichas organizaciones, Ritchhart *et al* (2014) argumentan que la comprensión del pensamiento no debería ser interpretada como una secuencia lineal, ya que este proceso no sucede de forma ordenada y progresiva de un nivel a otro. Sino que, se caracteriza por ser desorganizado, complejo, dinámico e interconectado. Es decir, el pensamiento está estrechamente vinculado al contenido, y para cada tipo o acto de pensamiento, es posible identificar diversos niveles. No obstante, estos mismos autores nos presentan los diferentes movimientos de pensamiento, los cuales permiten alcanzar lo denominado pensamiento eficaz (Ritchhart *et al.*, 2014):

- ❖ *Observar de cerca y describir lo que hay ahí.*
- ❖ *Construir explicaciones e interpretaciones.*
- ❖ *Razonar con evidencias.*

- ❖ *Establecer conexiones.*
- ❖ *Tener en cuenta diferentes puntos de vista y perspectivas.*
- ❖ *Captar lo esencial y llegar a conclusiones.*
- ❖ *Preguntarse y hacer preguntas.*
- ❖ *Descubrir la complejidad más allá de la superficie.*

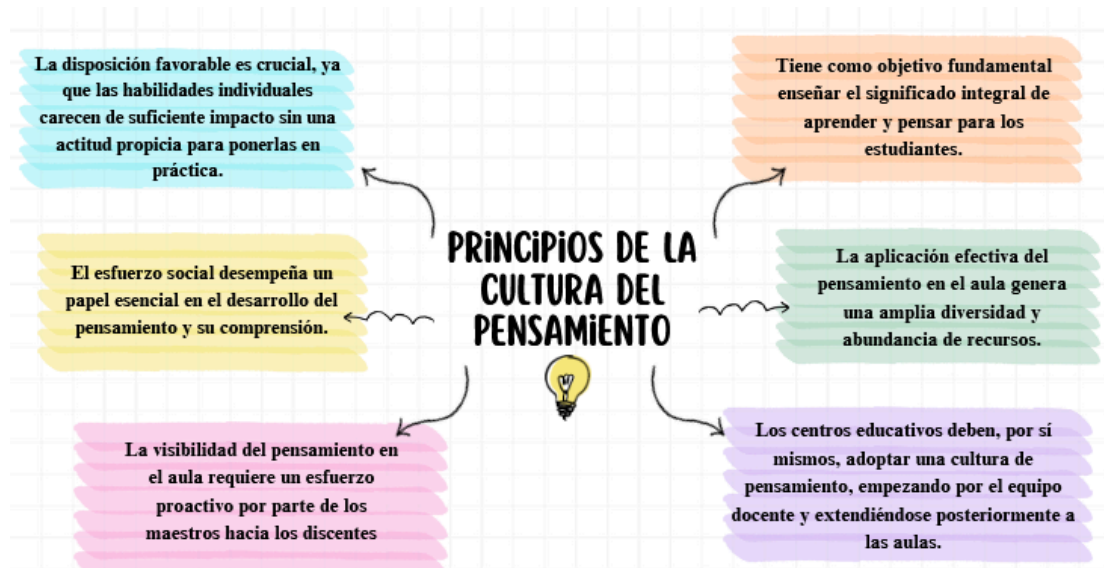
4.2.1 El enfoque del pensamiento visible

El Proyecto Zero de la Universidad de Harvard fundado en 1967 fue una iniciativa desarrollada por diferentes investigadores con el fin de mejorar el proceso de E- A, que se centra en la premisa de que el aprendizaje es un resultado del pensamiento, abogando por la utilización del contenido como base para razonar y lograr una comprensión profunda (Rivera *et al.*, 2022). En esta dirección, se desarrolla lo que conocemos por cultura del pensamiento, entendida como un enfoque educativo integral que trasciende de la mera transmisión de conocimientos, centrándose en el desarrollo pleno de las habilidades de pensamiento de los discentes (Perkins y Tishman, 2001). Este enfoque se construye en el aula a través de diversas influencias culturales y principios fundamentales que buscan no solo impartir información, sino también fomentar la capacidad de los estudiantes para pensar de manera crítica, reflexionar sobre su propio proceso mental y participar en diálogos significativos (Perkins, 1997). Por otro lado, Ritchhart (2004) complementa esta idea al describir las culturas del pensamiento como entornos donde se valora tanto el pensamiento grupal como el individual, requiriendo que incluso los educadores sean reflexivos, creativos e investigadores para contribuir al proceso.

De esta manera, tal y como se representa en la Figura 2 se establecen los seis principios fundamentales de la cultura del pensamiento en las aulas propuestos por Perkins y Ritchhart (2005):

Figura 2

Principios de la cultura del pensamiento.



Fuente: Elaboración Propia. Basado en Perkins y Ritchhart (2005)

Como se mencionaba anteriormente, el pensamiento es un concepto de gran amplitud que engloba diversas habilidades para su pleno desarrollo. No obstante, las habilidades consideradas fundamentales no han sido siempre las mismas, sino que han ido evolucionando en función de las demandas sociales, convirtiéndose en un punto de partida para integrar nuevas perspectivas en el ámbito educativo.

En el pasado, la memorización se consideraba el pilar del aprendizaje y el desarrollo cognitivo. Sin embargo, en la actualidad, debido al continuo avance tecnológico, se ha producido un cambio de paradigma. Según Ruiz (2020), la memoria en este contexto, se convierte en una herramienta esencial para acceder a la información almacenada y aplicarla de manera reflexiva, contribuyendo al desarrollo de un pensamiento crítico y a la formación de juicios informados. Partiendo de esta base, se demandan habilidades superiores exclusivas de la capacidad humana, como la creación o la comprensión, generando así un aprendizaje profundo y significativo. Este cambio refleja la necesidad de superar la mera retención de información, abogando por un enfoque educativo que fomente la aplicación activa de conocimientos, el pensamiento crítico y la capacidad de resolver problemas de manera innovadora.

Por consiguiente, pasa a ocupar un primer plano el proceso metacognitivo del alumnado, descrito por Flavell (1976) como “el conocimiento que uno tiene sobre los propios procesos y productos cognitivos o sobre cualquier cosa relacionada con ellos, es decir, las propiedades de la información o los datos relevantes para el aprendizaje”(visto en Soto, 1999). Por otro lado, autores como Ritchhard *et al.*, (2009) consideran que la metacognición es la consciencia propia de los procesos mentales que promueve la adquisición de conocimientos, la solución de problemas y la toma de decisiones. Es por ello que, comienza a darse una gran importancia tanto a la decodificación del pensamiento como a sus movimientos (Gómez, 2023).

Fruto de estas concepciones y como forma de dar respuesta a las nuevas demandas educativas, surge el enfoque del Pensamiento Visible, impulsado desde el Proyecto Zero en 2008 (Gómez, 2023). Salmon (2015) lo define como un método respaldado por investigaciones que integra el desarrollo del pensamiento en los niños en diversas disciplinas. Fomentando actitudes reflexivas como la curiosidad, la comprensión y la creatividad. Además, no se limita exclusivamente a las habilidades de pensamiento, sino que se centra en proporcionar ocasiones para emplear el pensamiento. De este modo, tal y como describe el propio término, busca que el pensamiento se convierta en algo tangible y observable, promoviendo una comprensión más profunda de los procesos mentales de los estudiantes.

Para introducir en el entorno educativo la cultura del pensamiento y promover el pensamiento visible, se requiere la implementación de diversas "intervenciones", según lo señalado por Del Pozo (2014) y Ritchhart (2002). Estas intervenciones recogidas en la Figura 3, se denominan fuerzas culturales del pensamiento, las cuales comprenden:

Figura 3

Fuerzas culturales del pensamiento.

1	Tiempo	Es fundamental reservar el tiempo necesario para investigar y reflexionar sobre los conceptos y problemas, ya que esto resulta crucial para desarrollar una cultura del pensamiento.
2	Oportunidades	Ofrecer de manera frecuente situaciones que animen a los estudiantes a reflexionar y comunicar sus pensamientos resulta esencial. La constante disposición de oportunidades promueve la práctica y el crecimiento del pensamiento.
3	Rutinas	Son los modelos de comportamiento que influyen las acciones tanto a nivel individual como grupal en el entorno del aula. Las "rutinas de pensamiento" actúan como un andamiaje esencial que facilita tanto el aprendizaje como la reflexión.
4	Lenguaje	Las palabras y las formas de expresión utilizadas en el lenguaje ejercen una influencia sutil pero significativa en la formación del pensamiento, la construcción de la identidad y el sentido de pertenencia grupal.
5	Creación de modelos	Generar modelos implica exhibirse y observarse desde la perspectiva de los estudiantes, con el propósito de hacer visible el pensamiento que puede ser emulado y aprendido. Además, revela valores, intereses y autenticidad.
6	Intrrelaciones	Las interacciones entre los integrantes del grupo contribuyen a establecer el ambiente emocional de un entorno. Estas interacciones se caracterizan por el respeto y la valoración tanto del pensamiento como de las habilidades anticipadas y las contribuciones efectivas dentro del grupo.
7	Entorno Físico	La configuración del espacio físico influirá en las interacciones, comportamientos y desempeño de las personas. El entorno físico puede tanto limitar como estimular la labor tanto del grupo como del individuo, y, sin duda, puede ser diseñado para favorecer y fomentar una cultura del pensamiento.
8	Expectativas	Es la manera en que comprendemos que nuestras creencias influyen en la conducta, en lugar de ser una declaración de estándares que orientan el comportamiento de los demás.

Fuente: Elaboración propia. Basado en Del Pozo (2014) y Ritchhart (2002).

4.2.2 Las Rutinas de pensamiento

Las rutinas, como se planteó anteriormente, corresponden a una de las fuerzas culturales. Son estrategias breves y sencillas que guían el pensamiento de los alumnos y proporcionan estructura a las discusiones en el aula. Cuando se practican con regularidad y flexibilidad, se convierten en el modo natural de pensar y abordar los contenidos curriculares dentro del entorno escolar (Decastro, 2012).

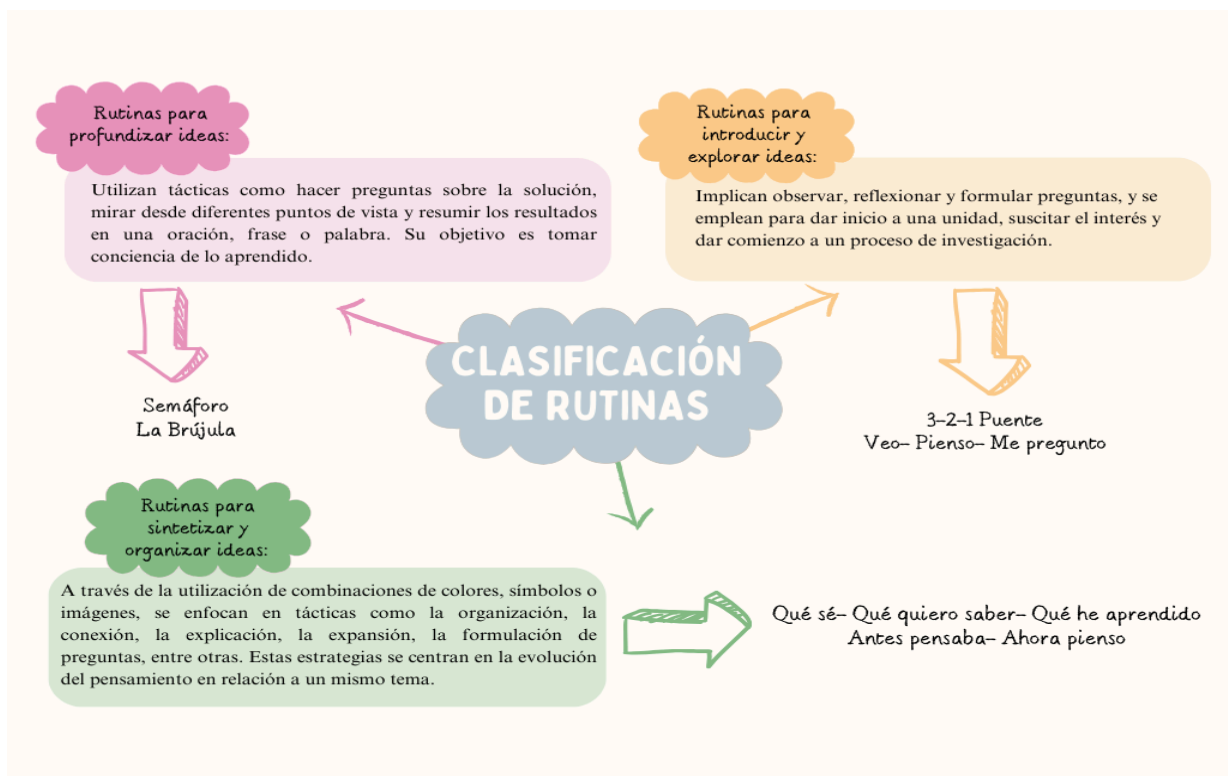
Además, cuando el docente lo integra en la praxis educativa, se fomenta la estructuración de aquello que pasa por la mente de los alumnos y se generan situaciones de intercambios de ideas organizados, que permite transformar el pensamiento individual del niño en colectivo (Ritchhart, 2002). Consecuentemente, estas estrategias extraen las ideas y preguntas individuales más significativas de los estudiantes, impulsando el intercambio verbal, especialmente entre aquellos que suelen participar menos.

Su principal objetivo no se limita únicamente a cultivar y lograr un pensamiento eficaz, sino que busca generar motivación hacia el proceso de aprendizaje. Esta transformación persigue que la adquisición de conocimientos no dependa simplemente de la memorización, sino que se base en la interiorización profunda de los contenidos (Romero, 2009).

Siguiendo la clasificación propuesta por Morales y Restrepo (2015), organizan las rutinas de pensamiento en tres grupos según sus objetivos como se presenta en la Figura 4:

Figura 4

Clasificación y ejemplos de rutinas de pensamiento



Fuente: Elaboración propia. Basado en la clasificación Morales y Restrepo (2015).

4.2.3 El pensamiento visible en Educación Física y ciencias.

En el ámbito de la Educación Física (EF), se han realizado numerosas investigaciones centradas principalmente en el desarrollo de la motricidad, abordando diversas dimensiones, como su evolución según la edad y el género, las metodologías empleadas o su impacto en el desarrollo socio-emocional (Barajas, 2017). A pesar de la amplitud de estas investigaciones, es importante señalar que la mayoría de ellas se han desvinculado del análisis del desarrollo cognitivo y de la aplicación de un enfoque centrado en la cultura del pensamiento en relación a esta área.

No obstante, en el plano educativo, desde el Real Decreto (126/2014) se establece que el principal objetivo de la EF es fomentar el desarrollo de la competencia motriz en el alumnado, conceptualizada como la amalgama de “conocimientos, procedimientos, actitudes y sentimientos asociados a la conducta motora” (p.48). Para lograrlo, es necesario activar procesos mentales tales como la percepción, la toma de decisiones, la evaluación, la interpretación, entre otros, los cuales están estrechamente relacionados con las operaciones del pensamiento (Cañas, 2020).

Para que se reconsidere el lugar que ocupa la Educación Física y superar su percepción como una materia secundaria, es necesario entender que los contenidos tratados en esta disciplina poseen la misma importancia que aquellos de otras áreas. Estos contenidos no solo abordan aspectos cruciales para el desarrollo integral, como la salud física y mental, sino que también ofrecen oportunidades únicas para fomentar el pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

A lo largo del tiempo, muchos docentes han llevado a cabo métodos para establecer una dinámica pedagógica que no solo se centre en la ejecución de las actividades físicas, sino que también promueva una reflexión activa por parte de los estudiantes (López González, 2020). En este sentido, la implementación del Pensamiento Visible se presenta como una estrategia clave que refuerza la concepción de que la Educación Física no solo se limita a enseñar habilidades motrices, sino que también impulsa a los estudiantes a cuestionar, analizar y comprender el significado y la importancia de sus acciones. En este sentido, es conveniente hablar del juego, siendo uno de los recursos básicos de esta área y situándose como un entorno natural para el desarrollo de los alumnos que genera un aprendizaje en sí mismo (Delgado Linares, 2011). Dada su naturaleza impulsiva, como señala López- Pastor (2003),

este posee grandes oportunidades para cultivar habilidades reflexivas en los discentes dado que se generan situaciones enfocadas la reflexión en la acción, sobre la acción y para la acción.

Tal y como señala López-González (2020), en la actualidad, los docentes incluyen prácticas que demandan del pensamiento, desde la formación de grupos heterogéneos, hasta la búsqueda de estrategias para superar desafíos o explorar técnicas específicas de deportes. Basándose en la creencia de que conocer diferentes perspectivas, haciendo visible el pensamiento de cada individuo, contribuye a una resolución más efectiva y un aprendizaje más enriquecedor.

4.3 La Evaluación formativa a través del Pensamiento Visible

La evaluación se erige como un elemento esencial y complejo en la trama del proceso de enseñanza-aprendizaje. Desde una perspectiva formativa, se configura como un procedimiento clave para perfeccionar tanto la enseñanza como el aprendizaje (Toro-Suaza y Chaverra, 2022). Es decir, este proceso implica no sólo la recopilación de información, la emisión de juicios y la toma de decisiones, sino que también se orienta a mejorar la dinámica educativa en tiempo real. De esta manera, trasciende la visión tradicional centrada exclusivamente en el rendimiento académico, los exámenes y las calificaciones (Pérez-Pueyo *et al.*, 2021).

En la búsqueda constante de perfeccionar los procesos educativos, los enfoques actuales han integrado herramientas innovadoras con el fin de asegurar una evaluación de calidad (Tobón, 2015) que permita abordar diferentes tipos de evaluación, tales como la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. En este contexto, las rutinas de pensamiento surgen como instrumentos especialmente valiosos. Esta afirmación se fundamenta en la consideración de las características que, según López-Pastor (2013), debería poseer la evaluación formativa:

- ❖ *Retroalimentación:* En relación con las interacciones mencionadas en fuerzas culturales del pensamiento visible de Del Pozo (2014) y Ritchhart (2002), el feedback, dentro del marco de las rutinas de pensamiento como herramienta evaluativa, va más allá de proporcionar comentarios puntuales. Se convierte en un medio para fomentar el intercambio de ideas enriquecedoras entre estudiantes y docentes. Además, permite que los estudiantes reflexionen individualmente, compartan sus ideas con un

compañero y luego participen en debates más amplios durante las asambleas (García, 2020). Esta dinámica no solo fortalece la comprensión individual, sino que también estimula la construcción colectiva del conocimiento.

- ❖ *Autoevaluación para Mejorar*: La aplicación de algunas rutinas permite que los alumnos organicen sus ideas y las plasmen de forma visual. Esta actividad no solo les ofrece una visión clara de su propio progreso, sino que también fomenta la autoconciencia sobre cómo aprenden y evolucionan. La capacidad de reflexionar sobre su propio proceso cognitivo potencia la metacognición, promoviendo la autorregulación del aprendizaje y la toma de decisiones más informadas (Osse y Jaramillo, 2008).
- ❖ *Alumnos Involucrados en el Proceso de Aprendizaje*: La participación activa de los alumnos, central en las rutinas de pensamiento, se logra mediante dinámicas interactivas que van más allá del tradicional enfoque en papel. La implementación de actividades prácticas, juegos educativos y ejercicios que involucren el pensamiento visible garantiza que los estudiantes no sólo sean receptores pasivos, sino que se conviertan en actores proactivos en su propio aprendizaje (Latorre et. al, 2021). Estas dinámicas no solo aumentan la retención del conocimiento, sino que también promueven un ambiente de aprendizaje dinámico y enriquecedor (Espinosa, 2008).
- ❖ *Evaluación como Oportunidad de Mejora*: Las rutinas de pensamiento dejan una huella tangible del aprendizaje a medida que los alumnos avanzan en su trayectoria educativa. Cada actividad, cada reflexión y cada respuesta documentada actúa como testimonio del progreso individual y colectivo (Domingo y Gómez-Serés, 2014). Esto no solo ofrece a los discentes la oportunidad constante de mejorar, sino que también proporciona al docente una visión detallada de las áreas que necesitan atención adicional.
- ❖ *Evaluación como Fuente de Motivación*: La evaluación continua, respaldada por rutinas de pensamiento, se integra de manera fluida en cualquier momento del proceso de aprendizaje. Al ser un proceso constante y no limitarse a situaciones específicas de aprendizaje, se convierten en una fuente constante de motivación (Monforte y Farías, 2013). Los estudiantes no solo perciben la evaluación como una oportunidad para demostrar lo que han aprendido, sino también como un estímulo intrínseco para participar activamente en el proceso educativo (Fernández et.al, 2015). Cuando la motivación está presente, el estudiante se involucra de forma natural en el ambiente de

la clase, exponiendo sus ideas sin necesidad de estímulos externos, lo que facilita al docente identificar la evolución o el punto de partida de los aprendizajes e intereses del niño (Mañú y Goyarrola, 2011) .

Como ya se ha señalado previamente, las rutinas de pensamiento constituyen un componente integral y valioso para el desarrollo de la evaluación formativa. Sin embargo, es fundamental reconocer que el rol del docente es esencial en la implementación eficaz de las mismas. Su habilidad para adaptar y seleccionar cuándo (ya sea en una fase diagnóstica, continua o final) y cómo aplicarlas, integrando aquellas que mejor se alineen con los objetivos educativos, determina el éxito de este enfoque de evaluación. Además, es crucial que el docente se guíe por criterios de evaluación claros que respalden el proceso (Morales y Restrepo, 2015). Estos se definen como aquellas normas o directrices predefinidas que actúan como indicadores objetivos utilizados para evaluar y cuantificar el rendimiento, los logros o las habilidades de una persona, un conjunto de individuos o un proceso específico (Camilloni, 2009). Su relevancia radica en proporcionar una orientación clara durante el proceso de aprendizaje, tanto para educadores como para alumnos, estableciendo las expectativas y estándares a alcanzar (Morales y Restrepo, 2015). Además, posibilitan la entrega de retroalimentación detallada y específica, permitiendo a los evaluadores ofrecer comentarios constructivos sobre el desempeño de los alumnos (Molina, et. al 2023). Estos criterios funcionan como fundamento objetivo para la toma de decisiones, ya sea en relación con el avance, los logros o las áreas de mejora. Finalmente, garantizan la transparencia en el proceso evaluativo al comunicar abiertamente los parámetros utilizados para llevar a cabo la valoración, fomentando así un enfoque claro y comprensible en la evaluación educativa (Blázquez, 1992).

En definitiva, el docente no solo tiene la responsabilidad de aplicar estas rutinas, sino también de guiar a los estudiantes en su uso efectivo, asegurando así que el aprendizaje sea realmente significativo y que a través de ellas su pensamiento se haga visible.

A modo de conclusión del presente apartado, el Pensamiento Visible emerge como una herramienta poderosa y versátil que puede aplicarse en diversos contextos educativos. Adaptado a las demandas de la educación actual, este enfoque no solo mejora el proceso de aprendizaje, sino que también fortalece las habilidades de pensamiento crítico y reflexivo, convirtiéndose en una herramienta clave en la evaluación formativa. Sin embargo, su efectividad radica en la habilidad de los docentes para introducirlo de manera adecuada en el

aula. Es crucial comprender cómo integrar estas estrategias de manera efectiva para garantizar un aprendizaje profundo y significativo.

5. Metodología de la investigación

El tema que ocupa este trabajo de fin de grado es la integración del enfoque del pensamiento visible en el aula de Educación Primaria para trabajar la educación en salud, para ello, el estudio se ha centrado en dos aspectos principales. El primero será la repercusión del enfoque del pensamiento visible en el proceso educativo y en segundo lugar, de qué forma ha influido en la alfabetización en salud de los alumnos.

Para esta investigación, se empleará un método de estudio mixto, que integra procedimientos para la adquisición y análisis de datos tanto cualitativos como cuantitativos, con el propósito de obtener una comprensión completa y fiable del objeto estudiado (Hernández y Mendoza, 2020).

Por un lado, la metodología cualitativa ofrece una mayor adaptación al contexto y a los participantes involucrados en nuestra propuesta, gracias a su flexibilidad en los procesos de obtención e interpretación de datos (Barba, 2013). Para recoger esta información, utilizaremos rutinas de pensamiento y un cuaderno de campo docente. Estos instrumentos permitirán registrar datos relevantes de las actividades realizadas en el aula, así como anécdotas que surjan durante su implementación. Esto nos posibilitará analizar si las prácticas, actividades y juegos implementados han contribuido a una mayor alfabetización en salud y mediante las rutinas, de qué manera los alumnos han organizado e interiorizado esa información.

Por otro lado, la metodología cuantitativa nos brinda la capacidad de cuantificar y conocer de manera más precisa los aprendizajes obtenidos por los alumnos (Hueso y Cascant, 2012). Con este propósito, se utilizarán para la recogida de datos escalas descriptivas con niveles de logro que nos permitirán medir los datos recogidos tanto en los dossiers como en el registro anecdótico realizado por el docente de forma objetiva y representarlos numéricamente. Este enfoque nos facilitará realizar una evaluación cuantitativa de los resultados obtenidos, ofreciendo así una visión más detallada y precisa del impacto del pensamiento visible en la adquisición de competencias en educación para la salud.

6. Secuencia didáctica

6.1 Introducción

A través de la presente propuesta didáctica centrada en la educación para la salud se busca que se incremente la competencia y alfabetización en salud de los alumnos. Para ello, se empleará una situación de aprendizaje que actuará como el eje vertebrador de las sesiones que se llevarán a cabo con 36 alumnos de dos cursos de 4º de Educación Primaria. Esta propuesta se caracterizará por ser una experiencia práctica, vivencial y altamente participativa, buscando establecer conexiones tangibles entre el contenido aprendido y situaciones de la vida real, partiendo de los centros de interés de los niños para abordar sus inquietudes.

Con ella, se aspira a cultivar de manera integral el desarrollo de los alumnos, abarcando los ámbitos cognitivo, afectivo-emocional, motriz y social. El enfoque del pensamiento visible servirá como base fundamental del proyecto. Para ello, las rutinas de pensamiento tendrán un gran protagonismo dado que a través de ellas se estructurarán y consolidarán los conocimientos y aprendizajes específicos de cada sesión y se recopilarán en un dossier individual.

Para enriquecer la dinámica educativa, se implementará la metodología del aprendizaje cooperativo, fomentando la participación activa y la cooperación entre los miembros del grupo. Las clases del área de Educación Física y Ciencias de la Naturaleza se convertirán en espacios para poner en práctica esta propuesta, integrando contenidos específicos de las asignaturas. Cada sesión estará diseñada para abordar un ámbito de la alfabetización en salud, siguiendo la propuesta de Gavidia (2016). A través de actividades lúdicas y juegos, se buscará no solo consolidar sino también ampliar la formación de los alumnos en este ámbito, fomentando la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

Finalmente, se busca abordar la salud como un contenido interdisciplinario, trascendiendo las fronteras del área de Educación Física y estableciendo una estrecha conexión con el área de Ciencias de la Naturaleza. Además, se incidirá de manera secundaria en los ámbitos de Valores Sociales y Cívicos, así como Lengua Castellana y Literatura.

6.2 Contextualización

La propuesta didáctica se implementará en un centro de Educación Infantil y Primaria de titularidad pública que alberga 395 alumnos distribuidos en dos líneas correspondientes a cada nivel educativo. Se encuentra situado en la localidad de Laguna de Duero (Valladolid). El nivel socioeconómico se sitúa en un rango medio y se observa una notable diversidad cultural en el alumnado.

Concretamente, se llevará a cabo en dos aulas de 4º de primaria, cada una compuesta por 18 alumnos/as con edades comprendidas entre los 9 y 10 años. En esta línea, conviene señalar los aspectos más relevantes relacionados con las características propias de estos grupos. En lo que respecta a la motricidad, las habilidades motoras de los integrantes del aula se encuentran en concordancia con su edad.

En lo que respecta al desarrollo cognitivo, ambos grupos se encuentran en un nivel medio-alto. Sin embargo, en líneas generales, se observan ciertas dificultades comunes en lo que concierne a la lógica y la organización de ideas. Además, destaca una notable heterogeneidad en el ámbito social y afectivo emocional, dado que algunos presentan más dificultades a la hora de relacionarse con el resto y tienen ciertas dificultades en la gestión de emociones como el enfado o la frustración. No obstante, a pesar de las diferencias individuales, existe un ambiente de aula muy positivo. Los compañeros mantienen una excelente relación, minimizando los conflictos y contribuyendo de manera significativa a la creación de un ambiente de aprendizaje propicio.

6.3 Legislación educativa

La presente propuesta ha sido diseñada tomando como referencia el marco legal que rige el sistema educativo español y aborda los aspectos comunes a trabajar en los centros educativos a nivel estatal. Al examinar los puntos de referencia normativos, es esencial comenzar con la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, que modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). Esta legislación se detalla en el Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, que establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, y respalda los pilares clave que fundamentan este estudio. Por un lado, se enfoca en promover el desarrollo del pensamiento a través de enfoques pedagógicos activos e interdisciplinarios. Por otro lado, aborda conocimientos relacionados con la alfabetización en salud, estableciendo vínculos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Aunque esta normativa abarca todo el territorio español, el diseño de este proyecto se ha realizado acorde a la legislación de la comunidad específica donde será puesto en práctica, Castilla y León. En este sentido, no podemos pasar por alto el DECRETO 38/2022, de 29 de septiembre, que establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León.

6.4 Objetivos de aprendizaje

6.4.1 Objetivos docentes.

- Desarrollar la alfabetización en salud a través de la implementación del enfoque del pensamiento visible, promoviendo la capacidad de análisis crítico de información y la toma de decisiones informadas en cuestiones de salud.
- Integrar rutinas de pensamiento mediante una situación de aprendizaje para comprender los diversos ámbitos de una vida saludable (capacidades físicas básicas, enfermedades, alimentación e higiene). Capacitando a los participantes para extrapolar estos conocimientos a situaciones cotidianas.
- Fomentar el pensamiento cooperativo, incentivando la colaboración y la comunicación efectiva entre los alumnos para ordenar ideas de manera conjunta, promoviendo un ambiente de aprendizaje participativo.

6.4.2 Objetivos didácticos.

6.4.2.1 Generales.

- Trabajar en equipo y cooperar entre los miembros del grupo para lograr objetivos comunes, destacando una comunicación efectiva, el apoyo mutuo y mostrando habilidades para resolución de conflictos.
- Comprender de manera integral la salud y ser capaces de tomar decisiones responsables mediante la conciencia de conceptos relacionados con la alimentación, enfermedades, higiene, descanso, actividad y condición física.
- Extrapolar los aprendizajes sobre la salud a diferentes contextos y emplear los recursos ofrecidos en el aula en la vida cotidiana.

- Utilizar las rutinas de pensamiento como medio para ordenar sus ideas y recopilar sus conocimientos.

6.4.2.1 Específicos.

Para establecer unos objetivos más claros y alcanzables, en el Anexo II se han organizado por sesiones los objetivos específicos de cada una de ellas.

6.5 Competencias clave

Mediante esta propuesta de enseñanza, se contribuye al desarrollo de diversas competencias clave concretadas en el Real Decreto 157/2022, entre las cuales se destacan:

- Competencia Personal, Social y de Aprendizaje (CPSAA): En este sentido, cobra una gran relevancia la integración del enfoque del pensamiento visible, ya que se presenta como una modalidad que potencia el desarrollo de habilidades de aprendizaje, metacognición y la formación de ideas. Este enfoque no sólo busca fortalecer el proceso de adquisición de conocimientos, sino también estimular la capacidad reflexiva y la autonomía de los discentes. Además, al emplear la metodología del aprendizaje cooperativo en la intervención pedagógica se fomenta la tarea de establecer conexiones interpersonales, resolver conflictos y demostrar empatía hacia sus compañeros de grupo. En consecuencia, contribuye al desarrollo de habilidades sociales esenciales, promoviendo un ambiente de aprendizaje inclusivo y cooperativo. Del mismo modo, al abordar temáticas relacionadas con la salud, se propicia el desarrollo de una conciencia individual sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables, fortaleciendo así la competencia personal en términos de cuidado propio y autocuidado.
- Competencia Ciudadana (CC): se desarrolla con un enfoque central en la salud y la alfabetización, constituyendo pilares fundamentales de este proyecto. Su principal objetivo radica en lograr un compromiso activo con la sostenibilidad, no solo promoviendo la responsabilidad individual, sino respaldando directamente el cumplimiento del tercer Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS), enfocado a asegurar una vida sana y fomentar el bienestar para todas las personas, destacando la importancia de una acción colectiva para alcanzar estos objetivos. A su vez, en el

ámbito de la alfabetización cívica y los valores democráticos inherentes a la adquisición de esta competencia, la conexión se establece de manera específica a través de la educación para la salud. El proyecto se orienta hacia la estimulación de la toma de decisiones informada y participativa por parte del alumnado en asuntos relacionados con la salud.

- Competencia en comunicación lingüística (CCL): Se pretende que los estudiantes mejoren su capacidad para emplear un lenguaje técnico y adecuado, a través del aprendizaje de términos vinculados a la salud. Además, se enfocará en el desarrollo de la expresión oral mediante la puesta en común de las rutinas de pensamiento durante las asambleas, la exposición de información encontrada y la verbalización de sus pensamientos. Por último, se fortalecerá la expresión escrita mediante el desarrollo del dossier donde se recogerán todos los aprendizajes extraídos de las sesiones.

6.6 Contenidos específicos y criterios de evaluación

6.6.1 Extraídos del currículo.

Como mencionamos previamente, se busca abordar diversas áreas del plan de estudios de Educación Primaria y, para establecer un proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo, es fundamental examinar los contenidos, criterios de evaluación establecidos por la ley educativa vigente, para ajustarnos al marco legal (ver Anexo I, tabla 11).

6.6.2 Adaptados a la propuesta.

Tomando como referencia el marco legislativo, los contenidos y criterios han sido adaptados con el objetivo de ajustarse plenamente a la propuesta y garantizar que el proceso evaluativo sea efectivo y real. Es fundamental destacar que los contenidos principales de la propuesta abarcarán los diversos ámbitos de la salud, la alfabetización en salud y todas sus implicaciones, así como el manejo de rutinas de pensamiento y herramientas que fomenten el pensamiento visible. Además, los criterios de evaluación se han diseñado para medir tanto la comprensión de los conceptos como la capacidad para aplicarlos en situaciones prácticas, generalmente colaborativas. Se puede observar una descripción más detallada de estos criterios en la tabla 12 del Anexo I.

6.7. Aspectos organizativos

6.7.1 Temporalización.

La implementación de la propuesta se llevará a cabo dentro del horario lectivo durante las clases asignadas al área de Educación Física y Ciencias de la Naturaleza. Cada sesión tendrá una duración de 1 hora, exceptuando la séptima, que tendrá un extensión de 2h. Se realizará en los meses de abril y mayo del curso 2022-2023. Concretamente, se pondrá en práctica durante un período de 4 semanas. Se realizará de forma simultánea con el curso de 4ºA y 4ºB. La organización de dichas sesiones encuentra representada en la Figura 5 que se puede observar a continuación:

Figura 5

Organización de las sesiones en el horario lectivo

ABRIL						
L	M	X	J	V	S	D
17	18 S1 4ºA S1 4ºB	19 S2 4ºA	20	21 S2 4ºB	22	23
24	25 S3 4ºA S3 4ºB	26 S4 4ºA	27	28 S4 4ºB	29	30
MAYO						
1	2 S5 4ºA S6 4ºA S5 4ºB	3 S6 4ºB	4 S7 4ºA S7 4ºB	5	6	7 <input type="checkbox"/>
8	9 S8 4ºA S8 4ºB	10	11	12	13	14

6.7.2 Recursos.

Para el correcto funcionamiento de la puesta en práctica y las actividades se emplearán una serie de recursos materiales, humanos y espaciales que serán fácilmente adaptables en caso de imprevistos. Estos aparecen representados en la Tabla 1, recogiendo entre paréntesis el número de la sesión o sesiones en las que se necesitan dichos recursos.

Tabla 1*Recursos empleados durante la propuesta*

Materiales	Humanos	Espaciales
❖ dossier (todas las sesiones).	2 maestros y 18	Gimnasio o pista
❖ hoja pegatinas alimentos (1).	alumnos por grupo.	exterior del centro
❖ 3 bancos (1).		(1,2,3,4,5).
❖ varios conos pequeños (1,2,3).		
❖ pelotas (1,5).		Aula (1,6,7,8).
❖ 3 puzzles (1).		
❖ aros (1, 4).		
❖ ladrillos (1).		
❖ tarjetas pistas (1).		
❖ conos grandes de colores (1,2).		
❖ tarjetas secuencia colores (2).		
❖ cronómetro (4).		
❖ mazas (4).		
❖ 3 tableros de twister y 3 ruletas (5).		
❖ Una plantilla de flexi-bingo por alumno (5).		
❖ 4 plantillas de menú semanal (6).		
❖ ordenadores (7).		
❖ tarjetas enfermedades (7).		
❖ materiales para realización de mapas conceptuales (7).		
❖ fichas de autoevaluación (8).		

6.8 Metodología didáctica de la propuesta

Para la concepción de esta propuesta educativa, se ha optado por la integración de dos metodologías fundamentales: el aprendizaje cooperativo (AC) y el aprendizaje basado en el juego (ABJ).

El aprendizaje cooperativo se caracteriza por la colaboración en grupos heterogéneos, donde cada estudiante participa activamente para mejorar tanto su propio aprendizaje como el de sus compañeros, tal como lo describe Velázquez (2010). Asimismo, esta se sustenta en los cinco pilares clave propuestos por Johnson y Johnson (1999): interdependencia positiva, interacción promocional, autoevaluación, responsabilidad individual y habilidades grupales.

La elección del AC se fundamenta en su capacidad para fomentar un aprendizaje activo y significativo, alineándose con uno de los objetivos de la propuesta: “promover el bienestar integral entre los alumnos, abordando aspectos de salud física, mental y social”. En este caso, destaca la mejora en la salud social al promover relaciones positivas, facilitar interacciones efectivas y contribuir a la formación de vínculos dentro del grupo. En segundo lugar, se ha tenido en cuenta que se trata de un modelo de trabajo habitual para los discentes con los que se pondrá en práctica, lo cual facilita su implementación y asegura un mayor nivel de logro en el proyecto (Moriña, 2021).

En este contexto, el Aprendizaje Basado en Juegos se trata de una metodología que facilita un aprendizaje más natural y significativo, alineándose con la naturaleza lúdica e intrínseca del proceso de desarrollo durante la infancia (Herranz, 2015). Además, destaca por su capacidad para motivar a los alumnos, dinamizar las sesiones, fomentar el razonamiento y la autonomía, estimular la participación, proporcionar información valiosa al docente, potenciar la creatividad, así como promover el desarrollo de habilidades sociales (Hanco y Keli, 2023).

La decisión de utilizar este método de enseñanza, concretamente a través de actividades relacionadas con la educación para la salud, se sustenta en la concepción del juego como un medio natural de desarrollo en la infancia (Cáceres et. al, 2018).

De forma específica, para la parte de la propuesta que se desarrolla en el área de educación física, se aplicarán los estilos de enseñanza cognoscitivos propuestos por Delgado Noguera (2002), los cuales buscan estimular un aprendizaje activo y significativo mediante la indagación y la experimentación motriz, trasladando la toma de decisiones al alumno (Duarte, 2017).

En este escenario educativo, se implementa la estrategia de "Resolución de Problemas" mediante retos y juegos cooperativos, propiciando una búsqueda motriz de soluciones. En este enfoque, el docente plantea preguntas generales con múltiples respuestas válidas, adoptando

un planteamiento divergente (Barahona, et.al, 2015). Simultáneamente, se integra el "Descubrimiento Guiado" basado en una indagación de naturaleza cognitiva, donde la mayoría de las soluciones se expresan verbalmente (Días y Hernández, 2002). En este caso, a través de la situación de aprendizaje se generan preguntas diseñadas para orientar el conocimiento de los estudiantes a lo largo de las sesiones. En este contexto, las rutinas de pensamiento desempeñan un papel fundamental al servir como herramientas estructuradoras.

6.9. Actividades

Como mencionamos previamente, la propuesta se desarrollará dentro de dos áreas: Educación Física y Ciencias Naturales.

En las siguientes tablas se detalla el desarrollo de las sesiones y cada una de las actividades que se implementarán en el centro escolar.

6.9.1 Propuesta que se implementará en el área de Educación Física.

Tabla 2

Desarrollo sesión 1

Sesión 1. ¿Qué es la salud?

Información Inicial

- Presentación de la situación de aprendizaje y proporcionar el dossier a los alumnos (ver Tabla 13. Anexo III)
- Los discentes realizan las dos primeras cuestiones de la rutina de pensamiento (qué sé- qué quiero saber- qué he aprendido) con el propósito de evaluar el punto de partida del grupo en relación con el concepto de salud (ver Figura 16. Anexo IV).
- Desplazamiento al gimnasio y rutina de higiene habitual de los alumnos (lavado de manos y revisión de neceser).

Juego activo

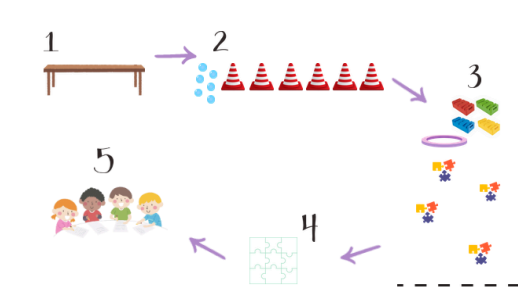
- Comando Salud: En primer lugar, con ayuda de los alumnos se montarán con diferentes materiales tres circuitos iguales, representados en la Figura 6, que se llevarán a cabo
-

simultáneamente y que posteriormente la maestra explicará lo que deben hacer para superarlo. Para su realización se dividirá al grupo en 3 equipos y se situarán tras la explicación en la línea de fondo donde comienza el recorrido.

A partir de ese instante, se les designará como el "Comando Salud", asumiendo la responsabilidad de explorar todas las facetas de dicho término con el propósito de ayudar a Paul. Para lograrlo, deberán superar una serie de pruebas (ver Anexo VI) que les proporcionarán pistas (ver Figura 17. Anexo VI) sobre el concepto de salud (por cada prueba superada se les entregará una pista).

Figura 6

Distribución del circuito.



Fuente: Elaboración propia.

Verbalización Final

- Prueba Final: La actividad final se realizará en gran grupo siguiendo la rutina de pensamiento del semáforo. La zona de juego estará dividida en "Verdadero", "Falso" y "Depende". La maestra leerá afirmaciones sobre salud (ver Anexo VI) y hábitos saludables en el suelo, y los estudiantes, al escuchar cada afirmación, se desplazará con una posición correcta para trabajar la higiene postural hacia la sección que consideren que da respuesta a la pregunta. El objetivo es llegar rápidamente y posicionarse en la sección que refleje su elección. Después de cada afirmación, se abrirá una discusión sobre las decisiones tomadas.
- Rutina habitual de higiene: Los alumnos llevarán a cabo su rutina de aseo diario tras la sesión (lavado de manos, desodorante y cambio de camiseta).

Tabla 3

Desarrollo sesión 2

Sesión 2. ¡En movimiento estoy más contento!

Información Inicial

- Desplazamiento del aula al gimnasio y rutina de higiene habitual de los alumnos (lavado de manos y revisión de neceser).
- En disposición de asamblea, lectura de la situación de aprendizaje 1 de la sesión 2 (Ver Tabla 13. Anexo III).
- Hablar sobre qué saben sobre la condición física, qué y cuáles son las cualidades físicas básicas (ver Figura 19. Anexo IV).
- Lectura situación de aprendizaje 2 (ver Tabla 13. Anexo III). Contestamos a la pregunta, ¿Qué es la velocidad?
- División del gran grupo en 3 subgrupos.

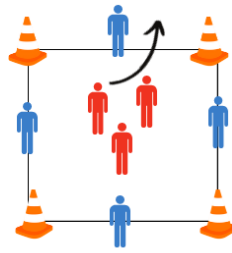
Actividad motriz

Los juegos se llevarán a cabo de forma simultánea en tres espacios delimitados y cada 12 minutos se cambiará de juego.

- Protectores del cuadrado: Se marcará un área delimitada con conos que será esencial para llevar a cabo la actividad. Tal y como vemos en la Figura 7, en cada uno de los lados del cuadrado estará un participante, con la tarea de cuidar exclusivamente ese lado, sin permitirse alejarse de la línea que conecta los dos conos correspondientes. Es decir, habrá 4 "protectores" cuya función será pillar a aquellos jugadores que intenten abandonar la zona designada. Los demás jugadores se encontrarán dentro del área delimitada y tratarán de salir sin ser capturados. Si tienen éxito, cambiará el rol con el compañero encargado de proteger ese lado.

Figura 7

Representación gráfica juego "Protectores del cuadrado"

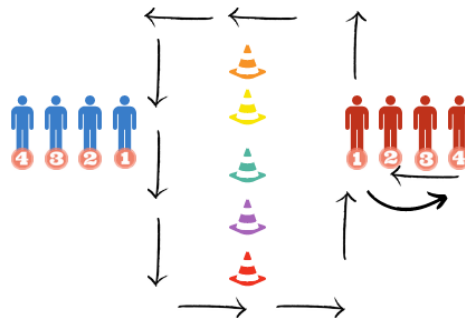


Fuente: Elaboración propia.

- Rojo que te lo cojo: El grupo se divide en dos equipos, cada uno compuesto por 4 jugadores, que se enfrentarán en una pista dividida por conos de colores, tal y como aparece en la Figura 8. Para iniciar el juego, los participantes se enumeran. El docente anunciará un número específico y sacará una tarjeta con una secuencia de 3 colores. Los alumnos de cada equipo asignados con ese número deberán salir corriendo, dar una vuelta completa al campo, pasar por debajo de las piernas de sus compañeros y, finalmente, tocar los conos en el orden que aparecía en la tarjeta.

Figura 8

Representación gráfica juego “Rojo que te lo cojo”.



Fuente: Elaboración propia.

- “Menganito dice”: Un alumno tiene el rol de líder y el resto se coloca en círculo a su alrededor. El líder debe decir la frase “Menganito dice” acompañada de una acción. El resto deberán ejecutarla lo antes posible. El último en hacerlo se convierte en líder en la siguiente ronda.

- Se procederá a revisar lo abordado durante la sesión en el marco de una asamblea, haciendo uso de la hoja correspondiente del dossier para discutir acerca de los diversos tipos de velocidad, tales como la velocidad de desplazamiento, gestual y de reacción. A continuación, se explicará a los alumnos la tarea designada para la próxima sesión, la cual consistirá en completar la hoja del dossier relacionada con la velocidad (ver Figura 20. Anexo IV). Este trabajo implica la explicación y representación gráfica de un juego distinto para cada tipo de velocidad que les gustaría practicar en los recreos.
- Rutina habitual de higiene: Los alumnos llevarán a cabo su rutina de aseo diario tras la sesión (lavado de manos, desodorante y cambio de camiseta).

Tabla 4

Desarrollo sesión 3

Sesión 3. ¡Increíbles Hulk!

Desarrollo de la sesión

Información Inicial

- Desplazamiento del aula al gimnasio y rutina de higiene habitual de los alumnos (lavado de manos y revisión de neceser).
- En disposición de asamblea, lectura de la situación de aprendizaje (ver Tabla 13. Anexo III) y hablar sobre qué es la fuerza y en qué situaciones de la vida cotidiana se emplea.

Actividad motriz

- Batallas: Los estudiantes se emparejarán dentro de un reducido espacio delineado por 4 conos y participarán en luchas según las instrucciones dadas (ver en Anexo IV). Las parejas cambiarán en cada ronda.
- La toma de los reinos: Para participar en el juego de la conquista, se forman dos equipos y se divide la pista en dos partes (ver Figura 9). En cada mitad, hay un área

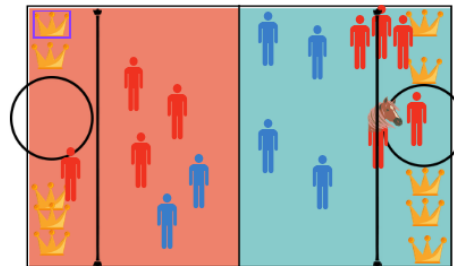
designada como "la cárcel", mientras que el resto se considera el campo de juego. Cada equipo tiene su propia mitad y coloca 5 conos, representando "las coronas". El objetivo es robar las coronas del equipo contrario para convertirse en el único reino.

Para llevar a cabo el robo de las coronas, se requieren 3 personas que deben usar la táctica de "la silla de la reina". Sin embargo, al ingresar al campo contrario, pueden ser atrapados y llevados a la cárcel, donde deben permanecer hasta que alguien de su equipo los rescate. La salvación implica que un compañero de equipo los recoja, representando un caballo, y los lleve a salvo hasta su propia mitad sin ser atrapado.

(ver reglas en Anexo IV)

Figura 9

Representación gráfica juego "La toma de reinos".



Fuente: Elaboración propia.

- Los piñones de una piña: Todos los estudiantes, excepto dos, se agrupan agarrados entre sí de la manera que elijan. Los dos que no están unidos tienen la tarea de intentar separar al resto de los jugadores. Cuando uno de ellos se separa del grupo debe tratar también de separar al resto de compañeros. El juego concluye cuando solo queda 1 persona en la formación de "piña".

Verbalización Final

- En disposición de asamblea se hablará sobre lo trabajado a lo largo de la clase, siguiendo la rutina de pensamiento correspondiente (ver Figura 21. Anexo IV).
-

- Rutina habitual de higiene: Los alumnos llevarán a cabo su rutina de aseo diario tras la sesión (lavado de manos, desodorante y cambio de camiseta).
-

Tabla 5

Desarrollo sesión 4

Sesión 4. Resistiré

Información Inicial

- Desplazamiento del aula al gimnasio y rutina de higiene habitual de los alumnos (lavado de manos y revisión de neceser).
 - En disposición de asamblea, lectura de la situación de aprendizaje 1 de la sesión 4 (ver Tabla 13. Anexo III) y hablar sobre qué es la resistencia y todo lo que los niños saben sobre ello.
-

Actividad Motriz

- La canoa: En esta actividad, los niños se enfrentan a un desafío cooperativo que consiste en atravesar el gimnasio de un extremo a otro en un lapso de 5 minutos. Para ello, deben formar una fila sentados en el suelo, agarrando los tobillos del compañero que está detrás de ellos, sin soltarse en ningún momento. Si se sueltan, deberán reiniciar desde el principio. El tiempo comienza una vez que todos estén en posición y unidos, permitiéndoles elaborar una estrategia previa si así lo desean o consideran conveniente.
 - Al finalizar el juego se hará una pausa para reunir a los alumnos en asamblea y leer la segunda situación de aprendizaje junto con la explicación sobre la frecuencia cardíaca (ver Figura 22. Anexo IV). Posteriormente nos mediremos las pulsaciones en reposo y se anotarán en la ficha y cada alumno calculará su frecuencia cardíaca máxima.
-

-
- En el gimnasio, se distribuirán aros formando un círculo, con la cantidad correspondiente a la cantidad de alumnos. Los niños deberán moverse alrededor del círculo siguiendo indicaciones que se establecerán previamente al inicio del juego (ver en Anexo IV). A medida que avanza el juego, se retirarán aros para aumentar la dificultad. Podrán compartir aros pero tendrán que ser ellos quienes planteen la idea.
 - Medición de pulsaciones justo después de acabar el juego y se anota en la ficha del dossier. Pasados unos minutos se vuelven a medir para observar la capacidad de recuperación.
 - Agricultores: Se forman tres grupos de seis personas cada uno. Cada grupo se posiciona detrás de una línea de aros, formando una fila y organizados por parejas. Frente a cada grupo, se colocan seis conos que representan las mazorcas. Al iniciar el juego, una pareja de cada grupo sale para recoger una "mazorca" y regresa a su base, permitiendo que otra pareja salga y haga lo mismo. Este proceso continúa sucesivamente hasta que todas las mazorcas han sido recolectadas. Una vez recolectadas todas las mazorcas, los participantes deben volver a "plantarlas", es decir, colocarlas nuevamente en su lugar original.

Verbalización final

- En disposición de círculo se llevará a cabo una asamblea donde a través de la rutina veo, pienso, me pregunto se tratan dos cuestiones (la resistencia y la resolución de los retos), y se irán anotando las ideas extraídas en la pizarra (ver Figura 30. Anexo VI).
 - Rutina habitual de higiene: Los alumnos llevarán a cabo su rutina de aseo diario tras la sesión (lavado de manos, desodorante y cambio de camiseta).
-

Tabla 6

Desarrollo sesión 5

Sesión 5. Somos chicles

Información Inicial

- Desplazamiento del aula al gimnasio y rutina de higiene habitual de los alumnos (lavado de manos y revisión de neceser).
- En disposición de asamblea, lectura de la situación de aprendizaje de la sesión 5 (ver Tabla 13. Anexo III).
- Completar la primera parte de la rutina de pensamiento “Antes pensaba- Ahora pienso” (ver Figura 23. Anexo IV)

Actividad motriz

- Twister: La clase se organizará en tres grupos de 6 integrantes. Cada grupo recibirá un tablero del juego Twister compuesto por círculos de diferentes colores (ver Figura 10). También recibirán una ruleta que deberán girar para determinar dónde deben colocar sus manos o pies en el tablero. Después de cada giro, cada alumno tendrá que colocar la extremidad indicada por la ruleta en la posición especificada y mantenerla allí hasta que le toque girar nuevamente. El objetivo del juego será mantenerse todos en equilibrio sin caerse el mayor tiempo posible.

Figura 10

Representación gráfica “Twister”

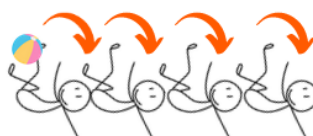


Fuente: Elaboración propia.

- La cucaracha ya no puede caminar: los estudiantes se enfrentarán a un desafío cooperativo. Su objetivo será trasladar una pelota de un extremo a otro del gimnasio, manteniendo la espalda en contacto con el suelo, de espaldas a su próximo compañero y pasándose la pelota con los pies (ver Figura 11). Si la pelota cae, deberán reiniciar el desafío. Dispondrán de 5 minutos para completar cada uno de los retos.

Figura 11

Representación gráfica “la cucaracha ya puede caminar”.



Fuente: Elaboración propia.

- Flexi-Bingo: Se repartirá una plantilla con posturas de yoga (ver Figura 25. Anexo IV) a cada uno de los alumnos y el objetivo será realizar todas las posturas y completar el bingo. Para ello, tendrán que buscar cada vez a un compañero con quien realizar la figura. Solo podrán marcar la casilla cuando ambos la consigan realizar de forma correcta y tendrán que apuntar la persona con quien lo hayan realizado. Cuando un alumno cante bingo la maestra podrá pedir comprobaciones, haciendo que realice de nuevo la figura con el compañero que tenga apuntado en su plantilla.

Verbalización Final

- Reunión en disposición de círculo y completar rutina de pensamiento de forma individual. Breve asamblea para comentar los aspectos más relevantes de la sesión.
- Explicar tarea para casa (ver Figura 24. Anexo IV).
- Rutina habitual de higiene: Los alumnos llevarán a cabo su rutina de aseo diario tras la sesión (lavado de manos, desodorante y cambio de camiseta).

Tabla 7

Desarrollo sesión 8

Sesión 8. ¿Qué hemos aprendido?

- Realizar el apartado “qué he aprendido” de la rutina de pensamiento que se inició en la primera sesión (ver Figura 16. Anexo IV).
- Revisar de forma conjunta el dossier y todos los aprendizajes obtenidos a lo largo de las sesiones y resolver dudas.
- Realización de autoevaluaciones individuales (ver Tabla 14. Anexo V).

6.9.2. Propuesta que se implementará en el área de Ciencias de la Naturaleza.

Tabla 8

Desarrollo sesión 6

Sesión 6: ¡Sí, chef!

Conocimientos previos	Los alumnos han realizado un taller de cocina y alimentación saludable. En el curso anterior trabajaron un tema sobre la nutrición.
------------------------------	--

Desarrollo de la sesión

- Lectura de la situación de aprendizaje (ver Tabla 13. Anexo III).
 - Elaboración grupal de la rutina de pensamiento del semáforo (ver Figura 26. Anexo IV) sobre qué alimentos creen que son saludables y cuáles no.
 - Realización de 4 grupos y entrega de una plantilla de un menú semanal que tendrán que completar con un menú saludable para Paul.
 - Asamblea final donde se pondrán en común los menús y se hablará sobre por qué son son o no adecuados.
-

Tabla 9

Desarrollo sesión 7

Sesión 7: Lo mal que estoy y lo poco que me quejo	
Conocimientos previos	Los alumnos han finalizado recientemente el tema de “Salud y enfermedad” del área de Ciencias Naturales.
Desarrollo de la sesión	
<ul style="list-style-type: none">● Lectura de la situación de aprendizaje (ver Tabla 13. Anexo III).● Realización de 5 grupos de expertos y asignación de una enfermedad.● Realización individual de la primera parte de la rutina de pensamiento 3-2-1 puente (ver Figura 27. Anexo IV)● Búsqueda de información sobre la enfermedad en los portátiles y completar la segunda parte de la rutina de pensamiento. Tendrán una infografía sobre cómo buscar en internet (ver Figura 28. Anexo).● Se reúne el grupo de expertos de cada enfermedad y ponen en común lo que han encontrado realizando un pequeño mapa conceptual.● Se realizan grupos nuevos donde haya un experto de cada enfermedad y de forma pautada explican al resto todo lo que han encontrado y saben sobre la enfermedad.	

6.10 Atención a la diversidad

La atención a la diversidad es un elemento fundamental en el ámbito educativo. Cada alumno presenta características, necesidades y formas de aprendizaje únicas. Este principio ha sido central en la concepción de la propuesta actual, donde se ha implementado una metodología de aprendizaje cooperativo. Esta metodología favorece la inclusión de todos los alumnos al aprovechar sus habilidades y apoyar sus limitaciones con la ayuda mutua, promoviendo la colaboración entre compañeros (Mayordomo y Onrubia, 2016). La combinación de agrupamientos, desde tareas en gran grupo hasta grupos pequeños e individuales, ha sido altamente beneficiosa para abordar las dificultades individuales y permitir al docente brindar una atención personalizada, identificando posibles problemas en diversas áreas.

Además de la diversidad natural en el aula, se ha prestado especial atención a la inclusión de alumnos con Necesidades Educativas Especiales. En la secuencia didáctica implementada, se identificaron tres estudiantes que requerían adaptaciones. Entre ellos, había dos alumnos con trastorno por déficit de atención e hiperactividad, para quienes las adaptaciones fueron mínimas debido al carácter dinámico y secuenciado de las actividades, lo que facilitó su funcionamiento óptimo. Estas adaptaciones incluyen la creación de espacios claramente organizados, explicaciones detalladas y secuenciadas, y la agrupación con compañeros que apoyaran su integración durante trabajos en grupos pequeños. Asimismo, a la hora de realizar las rutinas de pensamiento, se prestaba especial atención a estos alumnos dado que es una herramienta fundamental para focalizar pensamientos e ideas y, el hecho de aprender a manejarlas correctamente puede ser un gran aliado en su progreso educativo.

Además, entre los miembros del grupo de 4ºB, se identificó a una estudiante que mostraba un notorio retraso en su desarrollo motor, evidenciado por un desfase significativo entre su edad motriz, que equivalía a unos 7 años, y su edad cronológica, que era de 10 años. Ante esta situación, se diseñaron adaptaciones concretas para garantizar su inclusión efectiva posibilitando que participe con el resto de sus compañeros en actividades que requieran cierta exigencia a nivel físico. Estas adaptaciones comprendieron la flexibilización de las reglas en los juegos, ajustes curriculares específicos que consideraban su situación particular, tales como criterios de evaluación adaptados a sus necesidades, simplificación de las actividades motoras más complejas y un enfoque reforzado en el desarrollo de habilidades físicas básicas. Esto implicó no sólo adaptaciones en las actividades propuestas, sino también una atención individualizada por parte del docente de apoyo y un ambiente que fomentara su confianza y autonomía.

6.11 Evaluación

Para evaluar esta experiencia de aprendizaje, se han propuesto tres enfoques distintos de evaluación. En primer lugar, se ha implementado la autoevaluación con el propósito de fomentar el desarrollo de habilidades metacognitivas entre los alumnos. Esto implica que los estudiantes adquieran conciencia sobre su propio proceso de aprendizaje al reflexionar sobre sus fortalezas y áreas de mejora. Al hacerlo, son capaces de comprender mejor sus estrategias

de pensamiento y aprendizaje, lo que les permite realizar ajustes necesarios para mejorar su rendimiento académico.

A su vez, se ha llevado a cabo la coevaluación con el objetivo de garantizar que la evaluación sea formativa para todos los miembros del grupo. Este enfoque les proporciona la oportunidad de aprender a escuchar y comprender las perspectivas de sus compañeros, así como a dar retroalimentación constructiva y aceptar críticas de manera respetuosa.

Finalmente, para asegurar la imparcialidad en este proceso, se ha incluido la heteroevaluación por parte del docente hacia los alumnos, teniendo en cuenta las características individuales de cada uno. Este enfoque busca identificar y modificar aquellos aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje que puedan ser mejorados, asegurando así un proceso evaluativo completo y equitativo.

Del mismo modo, como puede verse en la Tabla 10 se han empleado diferentes técnicas e instrumentos con el fin de tener una visión más global sobre el proceso de enseñanza aprendizaje del alumnado:

Tabla 10

Técnicas, Instrumentos y observaciones sobre la evaluación de la propuesta.

Técnicas	Instrumentos	Observaciones
Observación y escucha	Registro anecdótico durante las sesiones (ver Figura 29. Anexo V)	Durante todas las sesiones de puesta en práctica el docente principal o de apoyo realizará un registro por escrito de los aspectos más relevantes de las intervenciones (conflictos, participación, ideas, preguntas, etc).
	Verbalización en asambleas.	Las asambleas iniciales y finales desempeñarán un papel fundamental en el intercambio de conocimientos y en la retroalimentación inmediata entre los participantes, lo que constituirá una

		forma de coevaluación. Durante estas, se registrarán las intervenciones más relevantes, las cuales serán de vital importancia para la evaluación formativa del proceso.
	Escala descriptiva final (ver Tabla 15. Anexo V).	Al concluir la propuesta, basándose en los registros y las observaciones del docente, se completará una escala descriptiva individual para cada alumno. Esta escala evalúa aspectos tanto actitudinales como procedimentales y cognitivos acordes a los criterios de evaluación.
Análisis de productos	Dossier y rutinas de pensamiento.	Se llevarán a cabo por los discentes durante todas las sesiones proyectando sus conocimientos, preguntas, ideas, etc. Y será evaluado al final de la propuesta por el docente.
	Autoevaluación Individual (Ver Tabla 14. Anexo V).	Cada alumno completará una rúbrica al final de la propuesta con el fin de medir su nivel de logro y tomar conciencia de los aspectos de mejora.
Fotografía/grabación de video	Móvil.	Durante las sesiones se realizan fotografías con el fin de analizar situaciones de forma detenida.

7. Resultados

Este apartado estará dedicado al análisis de los resultados extraídos tras la puesta en práctica de la propuesta y los datos recogidos para la investigación.

En primer lugar, se realizará una comparación de los conocimientos generales que los niños y niñas poseían previa y posteriormente a la intervención educativa. A continuación, se analizará el nivel de alfabetización en salud que los estudiantes demuestran tras la implementación de la propuesta educativa y, por último, se estudiará el nivel de desarrollo de

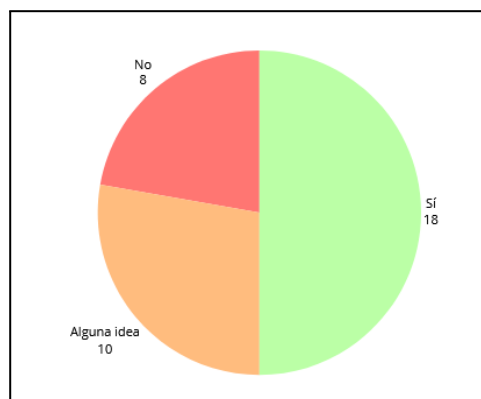
los movimientos del pensamiento a través del enfoque del Pensamiento Visible y el empleo de herramientas como las rutinas de pensamiento.

Para evaluar el progreso en los aprendizajes de los discentes se realizó una rutina de pensamiento denominada “¿Qué sé?, ¿Qué quiero saber?, ¿Qué he aprendido?” con el propósito de identificar el nivel de conocimiento previo de los alumnos y determinar si la intervención ha facilitado la adquisición de nuevos conocimientos significativos y aplicables en su vida diaria en relación con el concepto de salud (ver Figuras 31, 32 y 33. Anexo VI).

Tras analizar las respuestas ofrecidas por los alumnos antes de comenzar la propuesta se ha determinado que, el 50% tenía un entendimiento considerable sobre diversos aspectos relacionados con la salud, incluyendo sus ámbitos y su impacto en la vida de las personas. Por otro lado, el 27,8% poseía un conocimiento superficial sobre estos temas. Finalmente, el 22,2% demostró tener una comprensión confusa o limitada del término "salud" (ver Figura 12).

Figuras 12

Resultados de la rutina de pensamiento qué sé.



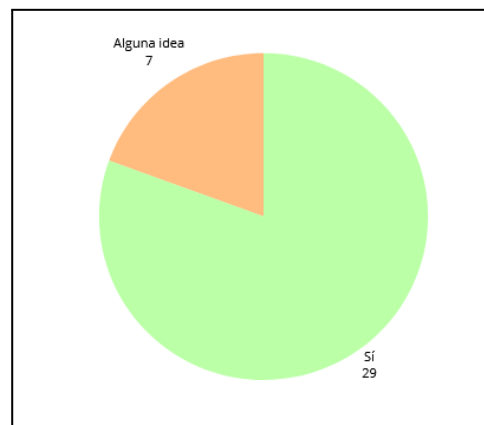
Fuente: Elaboración propia.

Después de la implementación de la propuesta, se ha llevado a cabo un análisis de las respuestas de los estudiantes en el apartado "Qué he aprendido" de la rutina de pensamiento. Se ha observado un notable incremento en el nivel de comprensión del término "salud" entre todos los alumnos como se puede apreciar en la Figura 13. Siendo un 80.6% aquellos que demuestran una comprensión profunda del concepto, mientras que el 19.4% restante mantiene un conocimiento superficial sobre el tema. Es destacable que, de los 18 estudiantes que

inicialmente poseían un conocimiento extenso, 12 de ellos han ampliado aún más su comprensión sobre este término.

Figura 13

Resultados de la rutina de pensamiento qué he aprendido.



Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, para determinar el nivel de alfabetización en salud de los alumnos, se ha recopilado información de los dossiers y sus respuestas en el aula. Utilizando una escala descriptiva como guía (Ver Tabla 16. Anexo VII), se ha determinado de manera individual los distintos niveles de alfabetización alcanzados por los estudiantes sujetos de estudio.

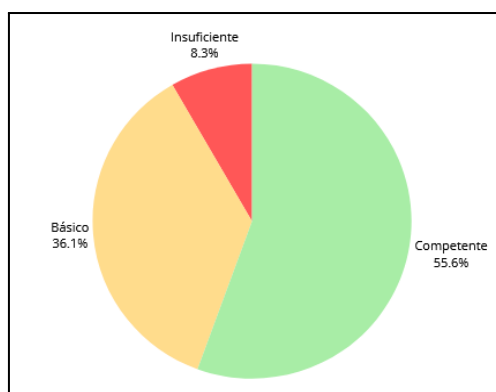
Los datos y la información recopilada revelan que el 55.6% de los niños demuestran un nivel competente en cuanto a la alfabetización en salud. Esto indica un desarrollo y entendimiento óptimo de los diferentes ámbitos de la salud, así como la capacidad de aplicar los aprendizajes más allá del aula y la habilidad para buscar y comprender información y términos relacionados con la salud de manera efectiva.

Por otro lado, el 36.1% del alumnado posee un nivel básico en relación con la alfabetización en salud para su nivel de desarrollo. Esto sugiere que tienen un entendimiento fundamental de los conceptos de salud, pero presentan mayores dificultades para profundizar en áreas específicas y mejorar su capacidad para aplicar esos conocimientos en situaciones de la vida cotidiana.

Finalmente, el 8.3% restante se encuentra en un nivel insuficiente en cuanto a la alfabetización en salud. Esto se debe a que muestran dificultades significativas para comprender los conceptos básicos de salud y para aplicarlos en su vida diaria. Estos datos han sido reflejados en la Figura 14.

Figura 14

Resultados de los niveles de alfabetización en salud.

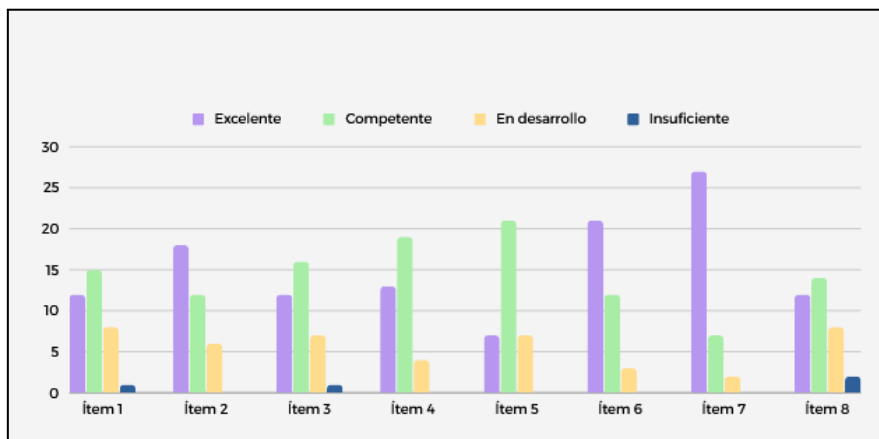


Fuente: Elaboración propia.

El estudio también ha permitido comprobar el impacto del enfoque del Pensamiento Visible en el proceso de aprendizaje de los alumnos y en el desarrollo de los movimientos de pensamiento. Para ello, se recopilaron las respuestas a las rutinas de pensamiento de los dossiers de los estudiantes, así como las intervenciones más significativas durante las sesiones, las cuales quedaron registradas en el cuaderno del profesor. Estos datos fueron posteriormente evaluados mediante una escala descriptiva elaborada por la docente (ver Tabla 17. Anexo VII). Esta evaluación se centró en determinar en qué medida se habían alcanzado los aspectos más relevantes relacionados con el enfoque del Pensamiento Visible en el proceso de enseñanza-aprendizaje, específicamente a través de la utilización de las rutinas de pensamiento. Los resultados revelan que, por lo general, la propuesta ha influido de forma muy positiva en el desarrollo de los movimientos del pensamiento del alumnado (ver Figura 15).

Figura 15

Niveles de desarrollo de los movimientos del pensamiento.



Comenzando por el Ítem 1. “Observar de cerca y describir lo que hay ahí”, se pudo evaluar el desarrollo de este movimiento del pensamiento mediante la rutina "Veo-Pienso-Me pregunto", donde se recopilaron las respuestas más significativas de los participantes (ver Figura 30. Anexo VI). Los resultados revelan que algunos alumnos eran capaces de observar detalladamente y describir de manera efectiva los elementos relacionados con la resistencia, como el ritmo cardíaco acelerado durante la actividad física y la sensación de aguante sin fatiga. Sin embargo, es importante destacar que este ítem fue uno de los menos trabajados durante el período de observación, abordado de forma puntual. Esta falta de atención específica podría explicar por qué fue uno de los movimientos de pensamiento menos desarrollados en comparación con otros ítems más trabajados de manera más continua y sistemática.

Por ejemplo, algunos alumnos que demostraron haber desarrollado este movimiento respondieron de la siguiente manera: *"Mi corazón late mucho más rápido cuando me muevo mucho"*, *"La resistencia no es solo correr, también está en los juegos"*, y *"Tengo resistencia porque puedo seguir jugando o corriendo sin cansarme"*. Sin embargo, dado que la resistencia es un concepto algo abstracto, algunos alumnos presentaban dificultades para observar e identificar estos aspectos de manera clara y precisa.

Al analizar los resultados de los Ítem 2 "Construir explicaciones e interpretaciones" e Ítem 4 "Establecer conexiones", se evidencia una estrecha relación entre ambos, dado que se considera esencial alcanzar un completo desarrollo del Ítem 4 para lograr una comprensión integral y precisa del Ítem 2.

En el Ítem 2, los participantes exhibieron habilidades para formular explicaciones coherentes y significativas sobre la situación de aprendizaje. Esta capacidad implica la habilidad de

analizar la información proporcionada y ofrecer interpretaciones pertinentes, aspectos fundamentales para una comprensión profunda del tema. Por ejemplo, al expresar que "Paul tiene una buena salud social porque juega y se divierte con sus amigos", los niños no solo están proporcionando una explicación sobre la situación de aprendizaje, sino que también están conectando la situación con su propia comprensión de la importancia de la actividad social para la salud.

Por otro lado, en el Ítem 4, se evaluó la capacidad de establecer conexiones entre diferentes conceptos o ideas, tanto dentro del contexto de la situación de aprendizaje como con experiencias personales o sucesos de la vida cotidiana. Este proceso de conexión e integración de conocimientos previos con nuevos conceptos es esencial para una comprensión completa y significativa de la situación presentada en el Ítem 2. Por ejemplo, al relacionar la importancia de una buena alimentación con sus propias experiencias, como en las afirmaciones *"Tal vez Paul no esté desayunando adecuadamente, lo que podría afectar su energía durante el día"* o *"Creo que Paul necesita tener más variedad en su dieta para obtener todos los nutrientes que su cuerpo necesita"*, y *"La flexibilidad no es solo para quienes practican gimnasia, ya que todos la necesitamos, por ejemplo, para realizar actividades cotidianas como alcanzar cosas de los sitios altos o que no te de un tirón como me pasó a mí el otro día"*. Además, se destacó que *"Paul no tiene buena alimentación porque consume demasiadas grasas e hidratos"*. Estas conexiones establecidas por los niños reflejan la aplicación práctica de los conceptos aprendidos a su vida cotidiana y evidencian una comprensión profunda y contextualizada del tema abordado.

En el contexto de los Ítem 3 "Razonar con evidencias" e Ítem 6 "Captar lo esencial y llegar a conclusiones", se evidencia la capacidad de los niños para analizar la situación de aprendizaje e integrar la información proporcionada durante las sesiones de manera práctica. A partir de este análisis, lograron determinar si el protagonista gozaba de buena salud y, además, identificar posibles acciones para mejorar su condición. Este proceso refleja significativos aprendizajes adquiridos, evidenciando respuestas que demuestran la habilidad para llegar a conclusiones.

Por ejemplo, en la última sección de la rutina de "Qué sé- qué quiero saber que he aprendido"(ver Figuras 31,32 y 33. Anexo VI), expresaron conclusiones e ideas como: "La salud es lo más importante para vivir, ya que sin ella no podemos disfrutar de estar vivos",

reconocieron que *"La condición física no solo es importante para practicar deportes, sino que es crucial para el día a día"*, y comprendieron que *"Es fundamental tener una buena alimentación para mantenernos sanos, prevenir enfermedades y tener energía"*. Asimismo, manifestaron que *"La salud es el motor de las personas para vivir"* y reconocieron que *"Estar feliz y tener amigos también es fundamental para la salud"*. Además, subrayaron la importancia de valorar las capacidades individuales, destacando que *"Cada uno tiene sus habilidades y puede desarrollarlas al máximo sin necesidad de compararse con los demás"*.

Con relación al análisis de los resultados referentes al Ítem 5, "Tener en cuenta diferentes puntos de vista y perspectivas", muestra que los discentes han demostrado una notable habilidad para integrar una diversidad de ideas y enfoques durante el trabajo en grupo y la colaboración. Se observó que no solo incorporaron ideas externas, sino que también aportaron sus propias perspectivas, enriqueciendo así las explicaciones generadas con una amplia variedad de puntos de vista. Por ejemplo, como se puede observar en las Figuras 34, 35 y 36 del Anexo VI, al investigar sobre enfermedades utilizando la rutina 3-2-1 Puente, se exploraron diferentes teorías sobre la causa de las enfermedades. Además, muchos alumnos buscaron respuestas en internet o consultaron a familiares para resolver las preguntas que les surgían, y al compartir estas respuestas en el aula, lograron integrar múltiples perspectivas. Sin embargo, también se encontró que algunos alumnos únicamente se centraban en una respuesta concreta y existían dificultades para entender e integrar aquellas que eran diferentes a su idea inicial.

Aunque de forma general se observa que todos los alumnos se encuentran entre los niveles de "Excelente" y "Competente", es relevante destacar que el ítem 7, referente a *"Preguntarse y hacerse preguntas"*, sobresale por encima del resto en cuanto a la respuesta positiva por parte del alumnado. Se ha observado una respuesta muy efectiva en aquellas rúbricas donde se requería formular preguntas. Un alto porcentaje de alumnos demostró un elevado nivel de curiosidad al plantear preguntas pertinentes y reveladoras con relación al tema de la salud. Esta actitud se reflejaba especialmente durante las asambleas, donde compartían sus inquietudes y lograban despertar el interés de sus compañeros en diversas cuestiones. Algunas preguntas señaladas sobre la salud fueron; *"¿Cómo puedo mejorar mi salud social?"*, *"¿Si comes muchas chuches pero también mucha fruta sigue siendo malo para la salud?"*, *"¿Por qué te entra conjuntivitis/gastroenteritis/ diabetes?, ¿Cómo se mueve el corazón?, etc.*

Asimismo, en relación al ítem 8 "Descubrir la complejidad más allá de la superficie", se evidenció un desarrollo limitado de este movimiento del pensamiento. Las respuestas recopiladas señalan que la mayoría de los estudiantes se enfocaron en abordar los aspectos más básicos del tema, sin explorar en profundidad su complejidad inherente. Un número significativo de estudiantes ofreció respuestas superficiales, sin adentrarse en los aspectos más complejos o profundos del tema tratado.

Por ejemplo, durante la rutina de "qué sé, qué quiero saber, qué he aprendido", se observaron repetidas veces respuestas como *"la salud es muy importante para la vida"* o *"la salud sirve para estar sano"*, lo que indica una comprensión poco profunda del tema. Además, en la rutina de "antes pensaba, ahora pienso"(ver Figuras 37, 38 y 39. Anexo VI), se encontraron ideas superficiales que no reflejaban una reflexión más allá de percepciones personales sin tener en cuenta los nuevos aprendizajes, como *"la flexibilidad me gusta"*, *"la flexibilidad es divertida"* o *"la flexibilidad se me sigue dando mal"*.

8. Conclusiones

8.1 Respuesta a los objetivos del trabajo y de la propuesta

La realización de este proyecto tenía como fin alcanzar una serie de objetivos, los cuales, tras su implementación, han sido objeto de análisis para verificar si han sido logrados o, por el contrario, se ha buscado identificar los factores que hayan podido impedir el cumplimiento de los objetivos iniciales.

Objetivo 1: Implementar una propuesta educativa que establezca la interconexión entre aspectos físicos y cognitivos mediante una visión interdisciplinar de los contenidos relacionados con la salud.

Podemos afirmar que el primer objetivo ha sido alcanzado satisfactoriamente. En primer lugar, se ha logrado que un concepto global como es la salud conecte dos asignaturas, permitiendo a los alumnos comprender que es un aspecto fundamental en su desarrollo integral, más que simplemente un contenido específico de un área. Esto se ha conseguido teniendo en cuenta dos de los principios básicos de la ley actual, donde el alumnado ha sido el principal protagonista, partiendo de sus centros de interés y contextos realistas para generar aprendizajes extrapolables a su vida fuera del aula. Además, se ha logrado la integración

efectiva del binomio entre lo físico y lo cognitivo, donde el pensamiento y la acción siempre han estado vinculados para comprender la salud como un fenómeno multidimensional.

Objetivo 2. Contrastar el nivel de alfabetización en salud del alumno previa y posteriormente a la intervención educativa.

Para determinar el alcance de este segundo objetivo, tal y como se puede observar en el apartado de resultados, se ha llevado a cabo un estudio comparativo que ha involucrado la aplicación de diversas rutinas de pensamiento y técnicas de evaluación antes y después de la implementación del proyecto educativo.

Durante este proceso, se ha observado un notable aumento en el nivel de alfabetización en salud de los estudiantes, lo cual indica el impacto positivo de la propuesta educativa.

Además, es relevante destacar que una de las claves para lograr una mayor alfabetización en salud, ha sido adaptar la propuesta y los contenidos de manera específica a las necesidades y características del grupo, estableciendo niveles de alfabetización en salud que están en consonancia con el curso educativo, considerando su etapa vital y nivel de desarrollo e intereses.

Objetivo 3. Promover mediante el enfoque del pensamiento visible que los discentes ordenen y exterioricen sus ideas de manera efectiva con el fin de alcanzar un aprendizaje significativo que pueda ser aplicado en diversas áreas del currículo escolar.

La implementación del pensamiento visible ha demostrado una serie de beneficios en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. En primer lugar, este enfoque ha fortalecido la comprensión de los conceptos del currículo escolar al proporcionar a los alumnos la oportunidad de visualizar y discutir sus ideas, lo que ha facilitado una conexión más clara y coherente entre los conocimientos, como se evidenció en el estudio realizado por Cañas (2020). Esto ha conducido a un aprendizaje más profundo y duradero, así como a favorecer al desarrollo de los movimientos de pensamiento.

Además, ha promovido el desarrollo de habilidades metacognitivas al incentivar a los alumnos a reflexionar sobre su propio proceso de pensamiento. Esta conciencia ha contribuido a que, con el transcurso de las sesiones, los estudiantes se vuelvan más independientes y capaces de aplicar estrategias efectivas para resolver problemas, así como para expresar y comunicar sus ideas de manera más eficaz.

Objetivo 4. Examinar el potencial de las rutinas de pensamiento como herramienta de evaluación compartida y formativa en Educación Física.

Durante el transcurso de esta investigación, se ha constatado que las rutinas de pensamiento han desempeñado un papel fundamental enriqueciendo el proceso de evaluación. Estas rutinas no solo han servido como herramientas para medir el cumplimiento de los objetivos educativos e investigativos, sino que también han proporcionado un marco estructurado para reflexionar más profundamente sobre el aprendizaje de los estudiantes.

En el marco de la evaluación formativa y compartida, las rutinas han sido recurso valioso debido a su capacidad para fomentar la reflexión profunda, promover la colaboración, mejorar la retroalimentación y la metacognición entre los discentes.

8.2 Conclusiones generales

Después de llevar a cabo la propuesta, se confirma la importancia de la interdisciplinariedad en la actualidad, tal como expuso Rojas (2022), quien sostiene que esta aproximación es vital para abordar la complejidad del mundo desde una perspectiva integral. Esta metodología promueve un pensamiento más flexible y crítico, lo que contribuye a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, en línea con Hernández (2015), se afirma que los proyectos de aprendizaje interdisciplinarios resultan en un aprendizaje más significativo, atractivo y efectivo. Según los resultados obtenidos en la propuesta, esta estrategia ha fortalecido la comprensión de la salud y ha aumentado el impacto del aprendizaje en los estudiantes.

Una conclusión importante es que la alfabetización en salud para los estudiantes de Educación Primaria no requiere necesariamente la adquisición de todos los conocimientos relacionados con esta área, sino más bien una base sólida de conocimientos básicos que se adapten a las necesidades personales y del entorno. Asimismo, es fundamental tener la capacidad de buscar información fiable y aplicarla en contextos reales de manera efectiva.

En cuanto al pensamiento visible, ha generado un ambiente de aprendizaje cooperativo y participativo. Sin embargo, no podemos afirmar que se haya cumplido completamente el objetivo, ya que introducir este enfoque en el aula es un proceso que requiere tiempo para que los estudiantes internalicen su uso y se puedan determinar logros fiables. Además, para verificar su influencia en un aprendizaje significativo a largo plazo, es crucial observar los resultados a lo largo del tiempo. Este estudio solo ha confirmado que las ventajas

mencionadas anteriormente se han materializado durante el período específico en el que se implementó la propuesta.

La implementación de las rutinas como recurso ha permitido que los alumnos adquieran una mayor conciencia de sus propios procesos de aprendizaje, lo que facilita la autoevaluación. Además, fomentan que compartan sus ideas con sus compañeros, promoviendo así la coevaluación y el intercambio de retroalimentación entre pares. De igual manera, ofrecen al docente la posibilidad de comprender en profundidad el proceso de aprendizaje de cada estudiante, identificando posibles dificultades y cómo se han desarrollado los aprendizajes, teniendo así una idea plena del nivel de efectividad del proceso educativo.

9. Limitaciones de la propuesta y prospectivas de futuro

Después de implementar y analizar los resultados, se concluye que el proyecto ha tenido éxito en varios aspectos. Sin embargo, se han identificado limitaciones relevantes tanto en la ejecución de la propuesta como en los resultados de la investigación.

En primer lugar, el tiempo limitado ha sido una restricción significativa. La necesidad de llevar a cabo la propuesta dentro del horario establecido por el centro, y solo durante el horario de dos áreas, ha limitado la visión interdisciplinaria del proyecto. Además, al enfocarse en maximizar el tiempo de actividad motriz, los aspectos conceptuales relacionados con la salud podrían haber quedado relegados o limitados en su alcance.

Si el proyecto hubiera tenido una duración más extensa, se habría tenido la oportunidad de evaluar de manera específica si los conocimientos adquiridos y los hábitos saludables promovidos durante las sesiones se han integrado en la vida cotidiana de los alumnos. Esta limitación en la duración del proyecto puede haber impedido una evaluación exhaustiva de su efectividad a largo plazo y la capacidad de generar cambios significativos en los hábitos y conocimientos relacionados con la salud.

Con relación al desarrollo de los movimientos de pensamiento, se podría haber observado una mayor evolución si las rutinas se hubieran integrado durante todo un curso escolar. Algunos niños tardaron en comprender el funcionamiento de las rutinas, lo que sugiere la necesidad de una integración más prolongada en el plan de estudios. Además, el proyecto se llevó a cabo en dos clases diferentes, lo que generó diferentes ideas, situaciones y perspectivas entre los estudiantes, introduciendo cierta variabilidad en los resultados.

Para el futuro, se propone integrar el enfoque del pensamiento visible de manera habitual en el aula, fomentando la interdisciplinariedad y la conexión con la realidad. Se enfatiza la importancia de desarrollar habilidades cognitivas y metacognitivas en los estudiantes para enfrentar los desafíos contemporáneos. Además, se sugiere complementar los aprendizajes con proyectos de salud comunitaria que promuevan el bienestar y la calidad de vida de todos los involucrados.

10. Referencias Bibliográficas

American Public Health Association. (1973). *Informe de 1972-73. New Definitions. Health Education*. Monografía, (3), 63-68.

American School Health Association (2008). *Comprehensive School Health Education: A Position Statement of the American School Health Association*.
<https://www.ashaweb.org/asha-position-statement-comprehensive-school-health-education/>

Barajas, C. (2017). *Presencia de las emociones en el área de Educación Física en la etapa de Educación Primaria*.

Barba, J. J. (2013). La investigación cualitativa en educación en los comienzos. *Investigación cualitativa en educación musical*, 298, 23.

Basagoiti, I., Almendro, C., Armayones, M., Ávila, J., Bacigalupe, G., Borile, M., y Ugarte, A. (2014). *Alfabetización en salud.: De la información a la acción*. ITACA-TSB.

Barahona, M., Cabello, M., Garrido, S., Nahuelpan, D., Montt, P., Saavedra, F., ... y Vidal, N. (2015). *Estudio de los estilos de enseñanza aplicados por los profesores de educación física en estudiantes de cuarto año básico en cuatro colegios de la provincia de Santiago* (Doctoral dissertation, Universidad Andrés Bello).

Blázquez, D. (1992) *Evaluar en Educación Física*. INDE Publicaciones. Barcelona.

Bloom, B. S. (1956). *Bloom's taxonomy*.

Cáceres, F., Granada, M., y Pomés, M. (2018). *Inclusión y Juego en la Infancia Temprana*. Revista latinoamericana de educación inclusiva, 12(1), 181-198. doi: <https://doi.org/10.4067/s0718-73782018000100181>

- Camilloni, A. R. (2009). *Estándares, evaluación y currículo*. Archivos de Ciencias de la Educación, 3(3), 55-68.
- Cañas, M. (2020). *El pensamiento visible como herramienta para enseñar a pensar en Educación Física*.
- Chillón, P. (2005). *Efectos de un programa de intervención de educación física para la salud en adolescentes de 3º de ESO*.
- Churches, A. (2009). *Taxonomía de Bloom para la era digital*.
- Cortés, L. (2016). *Promoción del desarrollo de competencias ciudadanas para la resolución de conflictos a través de rutinas de pensamiento y grupos cooperativos*. Tesis de maestría. Universidad de la Sabana.
- Decastro, M. M. (2012). *Las rutinas de pensamiento: una estrategia para visibilizar mi aprendizaje*. Master's thesis, Universidad de La Sabana.
- Delgado Linares, I. (2011). *El juego infantil y su metodología*. Editorial Paraninfo.
- Educación, M. D. (2014). *Guía Metodológica para la implementación del Currículo de Educación Inicial*.
- Delgado Noguera, M. (2002). *Educación física y estilos de enseñanza*. Barcelona: INDE.
- Días, B., y Hernández, R. (2002). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo, Una Interpretación Constructivista*. México. Mc Graw-Hill.
- Díaz, Y., Pérez, J. L., Báez, F., y Conde, M. (2012). *Generalidades sobre promoción y educación para la salud*. Revista Cubana de Medicina General Integral, 28(3), 299-308.

- Díez, Y. (2014). *Por una escuela promotora de salud. Propuesta de intervención educativa en Educación Primaria*.
- Domingo, À., y Gómez- Serés, M. V.. (2014). *La práctica reflexiva: bases, modelos e instrumentos* (Vol. 128). Narcea Ediciones
- Duarte, J. A. (2017). *Diferencias de los estilos de enseñanza: Mando directo y Resolución de problemas en el resultado para la enseñanza de la cualidad física de fuerza del tren inferior*. Revista Ciencias de la Actividad Física, 18(2), 1-10.
- Espinosa Gómez, P. (2008). *Ambientes de aprendizaje fundamentados en la cognición en la práctica*. Revista DIDAC, 52.
- Falcón M, Ruíz-Cabello A. *Alfabetización en salud: concepto y dimensiones. Proyecto europeo de alfabetización en salud*. RCYS. 2012;2 (2):91-98. Disponible en: [https://doi.org/10.35669/revistadecomunicacionysalud.2012.2\(2\).91-98](https://doi.org/10.35669/revistadecomunicacionysalud.2012.2(2).91-98)
- Fernández, R., Herrera, J. I., y Navarro, R. (2015). *Las TIC como recurso en la didáctica de la Educación Física escolar. Propuesta práctica para la Educación Primaria*. EmásF: Revista digital de educación física, 35, 58-69
- Flavell, J. H. (1976). *Metacognitive aspects of problem solving*. L. B. Resnick, The nature of intelligence (pp.231-236). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- García, G. (2020). *Rutinas de pensamiento y su aplicabilidad en el aula de Música en el 2º ciclo de Educación infantil*.
- Gavidia, V. (2001). *La transversalidad y la escuela promotora de salud*. Revista española de salud pública, 75(6), 505-516.
- Gavidia, V. (1998). *Salud, Educación y Calidad de vida. De cómo las concepciones del profesorado inciden en la salud*. Cooperativa Editorial Magisterio.

- Gavidia, V. (2013). *¿Qué? ¿Cómo? y ¿Dónde? Salud en la Escuela*. Revista Boletín Biológica, (28), 21-26.
- Gavidia, V. (2016). El Proyecto Comsal (Competencias en Salud). *Los Ocho Ámbitos de la Educación para la Salud en la Escuela*, 3-18.
- Gavidia, V. (2021). *Alfabetización en Salud en la escuela*. *Innovación educativa*, (31).
- Gimeno, R. J., y Hernández, I. (2021). *La salud en la Educación Primaria*.
- Glosario, O.M.S. (1998). *Promoción de la Salud*. Ginebra: OMS.
- Gómez , M. I. (2023). *Trabajar con rutinas de pensamiento en Educación Infantil*.
- González de Haro, M. D. (2004). *La Educación para la Salud en las etapas escolares de Infantil y Primaria: dificultades y alternativas*.
- Hanco, H., y Keli, B. (2023). *Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples de los estudiantes*.
- Hernández, P. (2015). *Reflexiones sobre Aprendizaje Basado en Proyectos*. EDUCACIÓN.
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2020). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mcgraw-hill.
- Herranz, R. (2015). *La evolución del juego en el crecimiento del joven serrano de principios del siglo XX y su reflejo en la literatura contemporánea*. Juegos y literatura: VIII Jornadas nacionales de ludotecas. Ponencias y comunicaciones (pp. 89-108). Comarca de la Sierra de Albarracín.
- Herrero de Campos, R. (2022). *Rutinas de pensamiento a través de la música*.

- Hueso, A. y Cascant, M. J. (2012). *Metodología y técnicas cuantitativas de investigación*. Cuadernos docentes en proceso de desarrollo N° 1. Universitat Politècnica de Valencia. Recuperado de <https://bit.ly/2Wsc14K>
- Johnson, D. W., y Johnson, R. T. (1999). *Aprender juntos y solos*.
- Juvinàyà-Canal, D., Bertran-Noguer, C. y Suñer-Soler, R. (2018). *Alfabetización para la salud, más que información*. *Gaceta Sanitaria*, 32(1), 8–10. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.07.005>
- Lara, A. (2012). *Desarrollo de habilidades de pensamiento y creatividad como potenciadores de aprendizaje*. *Revista UNIMAR*, 30(1), 85–96.
- Latorre, C., Sierra, V., y Lozano, R. (2021). *El docente del siglo XXI: Enfoques y metodologías para la transformación educativa* (Vol. 305). Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, núm. 340, de 30 de diciembre de 2020.
- León, F. (2014). *Sobre el pensamiento reflexivo, también llamado pensamiento crítico*. *Propósitos y Representaciones*, 2(1), 161-214.
- López-Aymes, G. (2012). *Pensamiento crítico en el aula*. *Docencia e Investigación*, (22), 41-60.
- López González, N. (2020). *La introducción del pensamiento en el aula de Educación Física*.
- López-Pastor, V. M. (2003). *Cuestionando algunos tópicos en Educación Física: la estructura de sesión y los juegos como recurso didáctico*. *Revista La Peonza*, 4, 6-9.

- López-Pastor, V. M. (2013). *Nuevas perspectivas sobre evaluación en Educación Física*. Revista de educación física, 29(3), 4-13.
- Mañú y Goyarrola. (2011). *Docentes Competentes Por una Educación de Calidad*. Madrid. Narcea S.A. Ediciones.
- Marcheti A.P.C. y Vairo R. (2010). *Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais*. Gest Prod., São Carlos 17(2), 421-431.
- Mayordomo, R. M., y Onrubia, J. (2016). *El aprendizaje cooperativo* (Vol. 389). Editorial UOC.
- Molina, M. (2006). *Desarrollo de Pensamiento Relacional y Comprensión del Signo igual por Alumnos de Tercero de Educación Primaria*. Tesis doctoral.
- Molina, M., López-Pastor, V. M., Hortigüela-Alcalá, D., Pascual-Arias, C., y Fernández-Garcimartín, C. (2023). *Formative and Shared Assessment and Feedback: an example of good practice in Physical Education in Pre-service Teacher Education*. Cultura, Ciencia y Deporte, 18(55), 157-169. <https://doi.org/10.12800/ccd.v18i55.1986>
- Monforte, G. y Fariás, G.M. (2013). *La evaluación continua, un incentivo que incrementa la motivación para el aprendizaje*. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 6(2), 265-278.
- Morales, M., y Restrepo, I. (2015). *Hacer visible el pensamiento: alternativa para una evaluación para el aprendizaje*. Infancias imágenes, 14(2), 89-100.
- Moriña, A. (2021). *Enseñando con metodologías inclusivas en la universidad: De la teoría a la práctica* (Vol. 59). Narcea Ediciones.

- Nutbeam, D. (1998). *Comprehensive strategies for health promotion for older people: past lessons and future opportunities*. Australasian Journal on Ageing, 17(3), 120-127.
- OMS (1946). *Carta Constitucional*. Ginebra.
- Osses, S., y Jaramillo, S. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 34(1), 187-197.
- Perea, R. (2004). *Educación para la salud:(reto de nuestro tiempo)*. Ediciones Díaz de Santos.
- Pérez, A., y López, M. (2020). *Integrating cognitive and physical learning in physical education: A holistic approach*. *European Physical Education Review*, 26(4), 911-928.
- Pérez-Pueyo,A., Hortigüela ,D., Fernández, J., Gutiérrez, C., y Santos-, L. (2021). *Más horas sí, pero ¿cómo implantarlas sin perder el enfoque pedagógico de la Educación Física?* *Retos*, 39, 345-353.
- Perkins, D. (1997). *¿Cómo hacer visible el pensamiento?* Artículo publicado por la Escuela de Graduados de la Universidad de Harvard. Traducido por Patricia León y María Ximena Barrera. Recuperado de: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33407540/Como_hacer_visible_el_pensamiento_David_Perkins.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1540329704&Signature=SDyZcK7RNglp0wMAjDWUSxsPs0Y%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DCOMO_HACER_VISIBLE_EL_PENSAMIENTO.pdf
- Perkins, D. y Tishman,S. (2001). *Un aula para pensar: aprender y enseñar en una cultura de pensamiento*. Buenos Aires: Aique Grupo Editor.
- Puente, A. (2015). *Psicología contemporánea y aplicada* (1st ed.) Madrid: Pirámide.
- Española, R. A. (2020). *Definiciones*. Recuperado de: <http://www.rae.es>.

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Boletín Oficial del Estado, núm. 260, pp. 44037-44065.

Ritchhart, R. (2002). *Intellectual Character: What it is, why it matters, and how to get it*. San Francisco: Jossey-Bass.

Ritchhart, R. (2004). *Intellectual character: What it is, why it matters, and how to get it*. John Wiley & Sons.

Ritchhart, R., Church, M. y Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento: Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes*. PAIDÓS.

Rivera, D. C., Jaramillo, K. R., Lule, M., Morales, M., Aguilar, M. G. (2022). *Proyecto Zero, como movilizador de habilidades del pensamiento*. Jóvenes en la Ciencia, 16.

Rodríguez, P.L. (2006). *Educación Física y Salud en Primaria. Hacia una educación corporal significativa y autónoma*. Inde.

Rojas, Y. (2022). *Importancia de la interdisciplinariedad en educación*. Edgame Blog. <https://edgame.es/blog/importancia-de-la-interdisciplinariedad-en-la-educacion/>

Romero, F. (2009). *Aprendizaje significativo y constructivismo*. Temas para la educación, 8.

Ruíz, H. (2020). *¿Cómo aprendemos?: una aproximación científica al aprendizaje y la enseñanza* (Vol. 1). Graó.

Ruiz, E., Álvarez, R., Arce, A., Palazuelos, I., y Schelstraete, G. (2009). *Programa de educación emocional. Aplicación práctica en niños con síndrome de Down*. Revista síndrome de Down, 26(103), 126-139.

- Salmon, A. (2015). *El desarrollo del pensamiento en el niño para escuchar, hablar, leer y escribir*. Recuperado de <https://www.researchgate.net>.
- Scott, C. L. (2015). *El futuro del aprendizaje 3: ¿ Qué tipo de pedagogías se necesitan para el siglo XXI?*.
- Soto, C. A. (1999). *Aspectos del concepto de aprendizaje de las ciencias y el papel de la metacognición. Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, 99-113.
- Terris, M. (1980) *La Revolución Epidemiológica y la Medicina Social*. México. Siglo XXI editores S.A.
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4ta. Ed.). Bogotá: ECOE.
- Toro-Suaza, C. A., y Chaverra, B. E. (2022). *¿ Cómo evalúan los profesores de Educación Física? Análisis de su acción evaluativa. RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 6(1), 28-43.
- Vizoso-Gómez, C. (2021). *La educación para la salud como recurso para afrontar la COVID-19. Contextos Educativos. Revista de Educación*, (28), 291-305.
- Velázquez, C. (2010). *Aprendemos juntos a saltar a la comba: una experiencia de aprendizaje cooperativo en Educación Física. In Aprendizaje cooperativo en Educación Física: fundamentos y aplicaciones prácticas* (pp. 201-224). INDE Publicaciones.

11. Anexos

Anexo I. Contenidos y Criterios

Tabla 11

Contenidos y criterios extraídos de la LOMLOE.

Bloque	Contenidos	Criterios de evaluación
Educación Física		
A. Vida activa	Salud Física	
y saludable.	Reconocimiento de los efectos físicos y psicológicos beneficiosos de un estilo de vida activo. Identificación de los efectos perjudiciales relacionados con un estilo de vida con ausencia de práctica de actividad física. Hábitos de alimentación y su repercusión sobre la salud y el ejercicio físico. Fundamentos de una dieta equilibrada. Características de alimentos naturales, procesados. Educación postural en acciones motrices habituales, adopción de hábitos posturales correctos. Factores básicos que inciden en el cuidado del cuerpo.	1.1 Reconocer e interiorizar la actividad física como alternativa de ocio saludable, identificando desplazamientos activos y sostenibles y conociendo los efectos beneficiosos a nivel físico y mental que posee adoptar un estilo de vida activo. 1.2 Aplicar medidas de educación postural, alimentación saludable, higiene corporal y preparación de la práctica motriz, asumiendo responsabilidades y generando hábitos y rutinas en situaciones cotidianas.
	Salud Mental	
	Respeto y aceptación del propio cuerpo. Autoconocimiento e identificación de fortalezas y debilidades o posibilidades y	

limitaciones en todos los ámbitos (social, físico y mental).
Relación de la actividad física con la salud y el bienestar.

Salud Social

La actividad física como hábito y alternativa saludable frente a formas de ocio nocivas. Límites para evitar una competitividad desmedida. Aceptación de distintas tipologías corporales, para practicar, en igualdad, diversidad de actividades físico-deportivas.

<p>C. Resolución de problemas en situaciones motrices.</p>	<p>- Capacidades condicionales: Las capacidades físicas básicas orientadas a la ejecución motriz. Mantenimiento de la flexibilidad y ejercitación globalizada de la fuerza, velocidad y resistencia.</p> <p>-Acciones motrices (individuales, de oposición, de cooperación y de cooperación-oposición): Práctica de habilidades motrices específicas: gimnásticas, atléticas y/o predeportivas. Participación en juegos tradicionales, alternativos y/o en la naturaleza. Valores fundamentales del juego: el esfuerzo personal, la relación con los demás y la aceptación del resultado. Roles de trabajo que le corresponde a cada uno como jugador dentro de un</p>	<p>2.1 Llevar a cabo proyectos motores de carácter individual, cooperativo o colaborativo, empleando estrategias de monitorización y seguimiento que permitan analizar los resultados obtenidos y reconocer y mejorar el repertorio motriz.</p> <p>2.2 Adoptar decisiones y encadenar acciones en situaciones lúdicas, juegos y actividades deportivas, ajustándose a las demandas derivadas de los objetivos motores, de las características del grupo y de la lógica interna de situaciones individuales, de cooperación, de oposición y de colaboración-oposición, en contextos simulados de actuación.</p>
--	--	--

equipo. Estrategias básicas de juego relacionadas con la cooperación, la oposición y la cooperación/oposición.

D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices.	<ul style="list-style-type: none">- Gestión emocional: reconocimiento de emociones propias, pensamientos y sentimientos a partir de experiencias motrices.- Valoración y aceptación de la propia realidad corporal y la de los demás, de la diferencia de niveles de competencia motriz entre las diferentes personas y adopción de una actitud crítica.- Habilidades sociales: escucha activa y estrategias de negociación para la resolución de conflictos en contextos motrices.	3.3 Desarrollar habilidades sociales de acogida, inclusión, ayuda y cooperación al participar en prácticas motrices variadas, resolviendo los conflictos individuales y colectivos de forma dialógica y justa, y mostrando un compromiso activo frente a los estereotipos, las actuaciones discriminatorias y cualquier tipo de violencia.
--	---	--

G. Información, digitalización y comunicación.	<ul style="list-style-type: none">- Vocabulario específico del área.- Integración responsable de las TIC en el proceso de búsqueda, análisis y selección de información.- Interacción oral adecuada en contextos informales, escucha activa, asertividad y empatía con las intervenciones de los demás.- Producción escrita con orden y estructura adecuada.- Expresión, escucha y valoración de necesidades, vivencias y emociones.	6.1 Buscar, seleccionar y contrastar información relacionada con la motricidad, a partir de distintas fuentes fiables y seguras, utilizándose en investigaciones propias del área y adquiriendo el léxico básico. 6.3 Compartir los resultados de investigaciones o proyectos individuales vinculados a la actividad físico-deportiva, explicando y valorando el proceso llevado a cabo.
--	--	---

Competencias específicas relacionadas

1. Adoptar un estilo de vida activo y saludable, practicando regularmente actividades físicas,

lúdicas y deportivas, adoptando comportamientos que potencien la salud física, mental y social, así como medidas de responsabilidad individual y colectiva antes, durante y después de la práctica motriz, para interiorizar e integrar hábitos sistemáticos de actividad física, cuidado del cuerpo y alimentación saludable que contribuyan al bienestar.

2. Adaptar los elementos propios del esquema corporal, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones, para dar respuesta a las demandas de proyectos motores y de prácticas motrices con distintas finalidades en contextos de la vida diaria.

3. Desarrollar procesos de autorregulación e interacción en el marco de la práctica motriz, con actitud empática e inclusiva, haciendo uso de habilidades sociales y actitudes de cooperación, respeto, trabajo en equipo y deportividad, con independencia de las diferencias étnico-culturales, sociales, de género y de habilidad de los participantes, para contribuir a la convivencia y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa.

6. Buscar, analizar, seleccionar y tratar información relacionada con el área Educación Física, utilizando diferentes formatos y medios, especialmente los dispositivos y recursos digitales, de forma segura, responsable y eficiente, de manera individual y en grupo, para dar respuesta a las necesidades del contexto educativo y, si se precisa, para comunicarla de manera creativa.

Ciencias de la Naturaleza		
A. Cultura científica	La vida en nuestro planeta – Acciones saludables relacionadas con el bienestar físico del ser humano: higiene, alimentación variada y equilibrada (importancia de la calidad y etiquetado correcto de los alimentos), ejercicio físico, contacto con la naturaleza, descanso, ocio y cuidado del cuerpo como medio para prevenir	3.1 Construir en equipo un producto final sencillo que dé solución a un problema de diseño, proponiendo posibles soluciones, probando diferentes prototipos y utilizando de forma segura las herramientas, técnicas y materiales adecuados. 4.1 Mostrar actitudes que fomenten el bienestar emocional y social,

posibles enfermedades. reconociendo las emociones propias y las de los demás, mostrando empatía y estableciendo relaciones afectivas saludables.

– Acciones saludables relacionadas con el bienestar emocional y social: Estrategias de identificación, aceptación, etiquetado y gestión de las propias emociones y respeto por las de los demás. Importancia de tener relaciones sociales y prácticas de ocio positivas en sus entornos más cercanos. Sensibilidad y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. Educación afectivo-sexual.

4.2 Desarrollar estilos de vida saludables reconociendo la importancia de una alimentación variada, equilibrada y sostenible, el ejercicio físico, el contacto con la naturaleza, el descanso, la higiene, la prevención de enfermedades y el uso adecuado de nuevas tecnologías.

C. Sostenible: contribución personal al cumplimiento de los mismos. Estilos de vida sostenible. El consumo y la producción responsables, la alimentación equilibrada y sostenible, el uso eficiente del agua y la energía, la movilidad segura, saludable y sostenible, y la prevención y la gestión de los residuos.

Competencias específicas relacionadas

3. Resolver problemas a través de proyectos interdisciplinares de diseño y de la aplicación del pensamiento computacional, para generar cooperativamente un producto creativo e innovador que responda a necesidades concretas.
4. Conocer y tomar conciencia del propio cuerpo, así como de las emociones y sentimientos propios y ajenos, aplicando el conocimiento científico, para desarrollar hábitos saludables y para conseguir el bienestar físico, emocional y social.

B.	Procesos
Comunicación	<p>– Comprensión lectora: estrategias de comprensión lectora antes, durante y después de la lectura. Identificación de las ideas más relevantes e interpretación del sentido global realizando las inferencias necesarias. Identificación de elementos gráficos, textuales y paratextuales al servicio de la comprensión.</p> <p>— Alfabetización mediática e informacional: estrategias básicas para la búsqueda guiada de información en fuentes documentales variadas y con distintos soportes y formatos. Reconocimiento de autoría. Comparación y comunicación creativa de la información. Uso de la biblioteca, así como de recursos digitales del aula. Interpretación reflexiva de la información obtenida. La propiedad intelectual, la privacidad y la responsabilidad en la transmisión de bulos.</p> <p>5.2 Elaborar esquemas, mapas conceptuales y resúmenes sencillos, de manera creativa, individualmente y en grupo, usándolos como instrumentos que faciliten la comprensión y ayuden a organizar la información y el pensamiento.</p> <p>6.1 Localizar, seleccionar y contrastar información de distintas fuentes, incluidas las digitales, recreándolas mediante la adaptación creativa de modelos dados, reconociendo la propiedad intelectual, respetando la privacidad e identificando la transmisión de bulos.</p> <p>6.2 Compartir los resultados de un proceso de investigación sencillo, individual o grupal, sobre algún tema de interés personal o ecosocial, realizado de manera acompañada utilizando diferentes medios y soportes</p>

Competencias específicas relacionadas

5. Producir textos escritos y multimodales, con corrección gramatical y ortográfica básicas, secuenciando correctamente los contenidos y aplicando estrategias elementales de planificación, textualización, revisión y edición, para construir conocimiento y para dar respuesta a demandas comunicativas concretas.

6. Buscar, seleccionar y contrastar información procedente de dos o más fuentes, de forma planificada y con el debido acompañamiento, evaluando su fiabilidad y reconociendo algunos riesgos de manipulación y desinformación, para transformarla en conocimiento y para

comunicarla de manera creativa, adoptando un punto de vista personal y respetuoso con la propiedad intelectual.

Tabla 12

Contenidos y criterios adaptados a la propuesta

Bloque	Contenidos	Criterios de evaluación
Educación Física		
A. Vida activa y saludable.	Salud Física	
	-Identificación de los factores influyentes en el ámbito de la salud tales como la actividad física, la alimentación, la educación postural, la higiene personal, las enfermedades. -Adopción de patrones para llevar un vida saludable dentro y fuera del centro escolar.	-Identificar e interiorizar el juego como alternativa para practicar actividad física como alternativa de ocio saludable. -Implementar estrategias en la rutina diaria para mantener una vida activa, mejorar la alimentación, la educación postural, la higiene personal, las enfermedades.
	Salud Mental	
	-Mejora de la salud mental del alumnado a través de la integración de prácticas activas y lúdicas. -Identificación de emociones y manejo de las mismas durante el juego.	-Mejorar las relaciones interpersonales, reconocer las propias emociones y las del resto y mostrar actitudes adecuadas frente a la resolución de conflictos.
	Salud Social	
	-El juego cooperativo como medio para fortalecer las relaciones intergrupales, la resolución de conflictos y la comunicación efectiva de emociones y pensamientos.	

<p>C. Resolución de problemas en situaciones motrices.</p>	<p>- Las capacidades físicas básicas como base de la condición física y medio para fomentar una vida activa.</p> <p>- Desarrollo de la destreza motriz a través de la resolución de retos y juegos.</p> <p>- Estrategias y conductas básicas de juego relacionadas con la cooperación, la oposición y la cooperación/oposición.</p>	<p>- Valorar el propio nivel de dominio de las capacidades físicas básicas, como la resistencia, la fuerza, la flexibilidad y velocidad, como parte integral de la condición física.</p> <p>- Analizar la capacidad para emplear estrategias efectivas y comportamientos adecuados en situaciones de juego que impliquen colaboración, competición y combinaciones de ambas.</p> <p>- Desarrollar y mejorar la motricidad mediante el juego.</p>
---	---	--

<p>D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices.</p>	<p>- Gestión, expresión y reconocimiento de emociones como pilar fundamental de la salud mental a partir de experiencias motrices.</p> <p>- Resolución de conflictos en contextos motrices e integración de habilidades sociales para la resolución de retos.</p>	<p>- Utilizar habilidades sociales para la resolución de conflictos en contextos motrices, integrando estrategias de comunicación efectiva, cooperación y negociación para superar retos y alcanzar objetivos comunes.</p> <p>- Demostrar habilidades para gestionar, expresar y reconocer emociones durante la participación en actividades motrices, reconociendo la importancia de estas habilidades como pilares fundamentales para la salud mental y el bienestar emocional.</p>
--	---	---

<p>G. Información, digitalización y comunicación.</p>	<p>-Vocabulario específico del área de la salud incluyendo la alimentación, higiene personal, condición física, educación postural y enfermedades. - Integración responsable de las TIC en el proceso de búsqueda, análisis y selección de información relacionada con la salud como pilar de la alfabetización en salud. - Interacción oral adecuada, escucha activa, asertividad y empatía con las intervenciones de los demás para crear un ambiente propicio para desarrollar una cultura del pensamiento y generar un aprendizaje colectivo. - Producción escrita con orden y estructura adecuada a través del adecuado manejo de las rutinas de pensamiento.</p>	<p>-Uso preciso y pertinente del vocabulario relacionado con la salud, incluyendo términos sobre alimentación, higiene personal, condición física, educación postural y enfermedades. -Utilizar las TIC ética y efectivamente para buscar, analizar y seleccionar información relevante sobre salud. -Contribuir de manera efectiva al diálogo grupal, facilitando un ambiente propicio para el desarrollo de una cultura del pensamiento. - Manejar de forma adecuada las rutinas de pensamiento como medio para organizar las ideas y la información.</p>
--	--	---

Ciencias de la Naturaleza

<p>A. Cultura científica</p>	<p>La vida en nuestro planeta -Prácticas para promover acciones saludables aplicables a la vida cotidiana para fomentar el bienestar. - Pensamiento crítico y reflexivo sobre aspectos vinculados a la salud. - Enfermedades y su relación con la salud humana. - La alimentación como pilar fundamental de la salud. - Exploración de técnicas para identificar, aceptar, etiquetar y</p>	<p>-Demostrar la capacidad para identificar y aplicar prácticas saludables en la vida diaria, tales como hábitos alimenticios equilibrados, actividad física regular y cuidado personal. - Analizar, cuestionar y evaluar la validez de información y prácticas relacionadas con la salud. -Demostrar comprensión sobre la importancia de la prevención y el manejo adecuado de enfermedades para promover el bienestar.</p>
---	--	--

gestionar las propias emociones de manera constructiva.

C. Conciencia ecosocial	-Contribución personal al tercer Objetivos de Desarrollo Sostenible: "Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos en todas las edades"	-Desarrollar habilidades para planificar y seleccionar opciones alimenticias saludables, considerando necesidades individuales y preferencias personales.
--------------------------------------	---	--

Lengua Castellana y Literatura

B. Comunicación	Procesos -Utilización de rutinas de pensamiento para la comprensión y organización de información relacionada con la salud, como la observación de evidencias, la identificación de patrones y la formulación de preguntas. - Práctica de búsqueda y análisis de información sobre temas de salud, incluyendo la comparación de diferentes perspectivas y la identificación de posibles sesgos o desinformación. -Desarrollo de habilidades para presentar los hallazgos de la investigación de manera clara y efectiva, utilizando diferentes formatos como informes escritos, presentaciones orales o infografías.	-Elaborar rutinas de pensamiento que faciliten la comprensión y ayuden a organizar la información y el pensamiento. -Localizar, seleccionar y contrastar información relacionada con la salud de distintas fuentes. -Comunicar los hallazgos de una investigación básica, realizada de manera individual o en equipo, sobre temáticas relacionadas con la salud.
---------------------------	---	--

Anexo II. Objetivos específicos de las sesiones

S1

- Tomar conciencia y comprender el concepto de salud desde un punto de vista multidimensional.
- Identificar las percepciones y preconceptos que tienen sobre el tema.
- Tomar decisiones responsables en cuestiones de salud a través de la información ofrecida.
- Cooperar para resolver retos motores y participar en actividades que promueven la actividad física.

S2

- Desarrollar los tres tipos de velocidad (de reacción, gestual y de desplazamiento mediante el juego para mejorar la condición física.
- Comprender la relación directa entre la condición física y la salud, así como la importancia de mantener una buena condición física para el bienestar general.
- Aplicar de manera práctica y creativa los conceptos de velocidad para diseñar juegos integrables en su vida cotidiana, promoviendo un estilo de vida activo y saludable.

S3

- Comprender la importancia de la fuerza en la vida diaria y cómo contribuye al bienestar físico.
- Participar de forma activa en actividades para mejorar la fuerza física. Reconocer y expresar emociones en el contexto del juego, promoviendo una mayor comprensión emocional entre los participantes.

S4

- Comprender términos relacionados con la resistencia y la actividad física, como la frecuencia cardíaca y las zonas de actividad física saludable.
- .-Participar de forma activa en actividades diseñadas para mejorar la resistencia a través de juegos y retos que requieran cooperación y coordinación.

S5

- Tener conciencia del propio cuerpo, facilitando el reconocimiento de sus capacidades físicas y limitaciones.
- Tomar conciencia sobre la relevancia de la flexibilidad para la salud y el bienestar integral.

S6

- Distinguir entre alimentos saludables y no saludables, promoviendo la reflexión crítica sobre los efectos de la alimentación en la salud y el bienestar.

-Demostrar la autonomía y la responsabilidad de los mediante la planificación de un menú semanal extrapolable a su vida fuera del aula.

S7

-Desarrollar habilidades de comprensión y análisis de información relacionada con la salud, específicamente en el contexto de las enfermedades.

-Iniciarse en la correcta obtención de información en internet y comprender las características, causas, síntomas y tratamientos de enfermedades.

S8

-Reforzar y consolidar los conocimientos adquiridos sobre salud mediante la revisión activa de conceptos y prácticas relacionadas con este ámbito a través de la evaluación formativa como herramienta para identificar áreas de mejora y fortalecer la comprensión.

-Reflexionar sobre su progreso durante el desarrollo de la propuesta en términos actitudinales, procedimentales y cognitivos.

Tabla 13

Situaciones de aprendizaje de la propuesta

S.1 Paul, un niño de 8 años, ha visitado al médico para su revisión y, tras someterse a diversas pruebas, le aconsejaron que debería trabajar en mejorar su salud. Al regresar a casa, Paul reflexiona sobre cómo puede convertirse en un niño más saludable, pero se da cuenta de que no comprende completamente el significado de tener buena salud. ¿Podrían ayudar a Paul a descubrir qué implica la salud y qué acciones puede tomar para mejorarla?

S2 1. Cuando Paul fue a la escuela al día siguiente, se acercó a su profesor de Educación Física para pedirle consejos sobre cómo mejorar su salud. Su maestro le respondió que una de las cosas más importantes era no tener una vida sedentaria y tener una vida activa para mejorar su condición física y capacidades físicas básicas.

2. Paul y sus compañeros idearon una serie de juegos para que trabajar las capacidades físicas básicas sea más divertido. El primer día comenzaron con la velocidad. Para comprobar si realmente son actividades para trabajar esta cualidad necesitará vuestra ayuda ¿Estáis listos para participar y demostrar que sois tan rápidos como el viento?

S3 Un día, Paul fue de compras con su padre y quiso ayudar a cargar las bolsas, ¡Pero eran muy pesadas! Entonces, se dio cuenta de que necesitaba ser más fuerte para ayudar a su papá. Por eso, él y sus amigos inventaron juegos divertidos para ponerse fuertes juntos.

S4 Situación 1. Mientras Paul y sus amigos jugaban y corrían, se dieron cuenta de que se cansaban muy rápido y que no podían seguir jugando con la misma intensidad que antes. ¿Sabéis por qué pasa esto?

Situación 2. Además, Teo, el mejor amigo de Paul, notó que su corazón iba muuuuy rápido y estaban muy preocupados por esto ¿Creeis que esto es algo normal?

Para ayudar a Teo y Paul vamos a comprobar si a nosotros también nos pasa.

S5 Laura, la hermana de Paul lleva dos años en gimnasia rítmica y le ha enseñado algunos juegos y actividades para que él pueda mejorar su flexibilidad. Sin embargo, Paul piensa que es una tontería que solo necesitan los gimnastas y además un aburrimiento porque solo son

estiramientos ¿Qué pensáis vosotros?

S6 Uno de los motivos por los que Paul no tiene una buena salud puede ser su alimentación. Sin embargo, él cree que lo que come es lo necesario para estar sano. Suele ir al colegio sin desayunar, pero almuerza dos piezas de pan con mermelada. Para comer siempre come pasta o fritos, para merendar se toma un refresco de cola y va al kiosko a por unas galletas y para cenar suele comer varias veces a la semana pizza y nuggets de pollo. ¿Crees que es una alimentación adecuada? ¿Podrías ayudar a Paul a mejorarla?

S7 Juan, el médico de Paul se va una semana de vacaciones. Y necesita vuestra ayuda para ayudar a los pacientes. Cada uno de vosotros se convertirá en experto de una enfermedad y tendrá que buscar la información necesaria para poder ayudar a los pacientes. ¿Creéis que seréis capaces?

S8 Gracias a vosotros Paul ya es un niño mucho más sano, y ha aprendido lo importante que es la salud en nuestra vida. ¿Qué habéis aprendido vosotros? ¿Creéis que vosotros sois niños sanos y sanas como unas manzanas?

Sesión 1

Figura 16

Dossier S.1.

¿Qué es la salud?

Paul, un niño de 8 años, ha visitado al médico para su revisión y, tras someterse a diversas pruebas, le aconsejaron que debería trabajar en mejorar su salud. Al regresar a casa, Paul reflexiona sobre cómo puede convertirse en un niño más saludable, pero se da cuenta de que no comprende completamente el significado de tener buena salud. ¿Podrían ayudar a Paul a descubrir qué implica la salud y qué acciones puede tomar para mejorarla?



¿Qué sé?

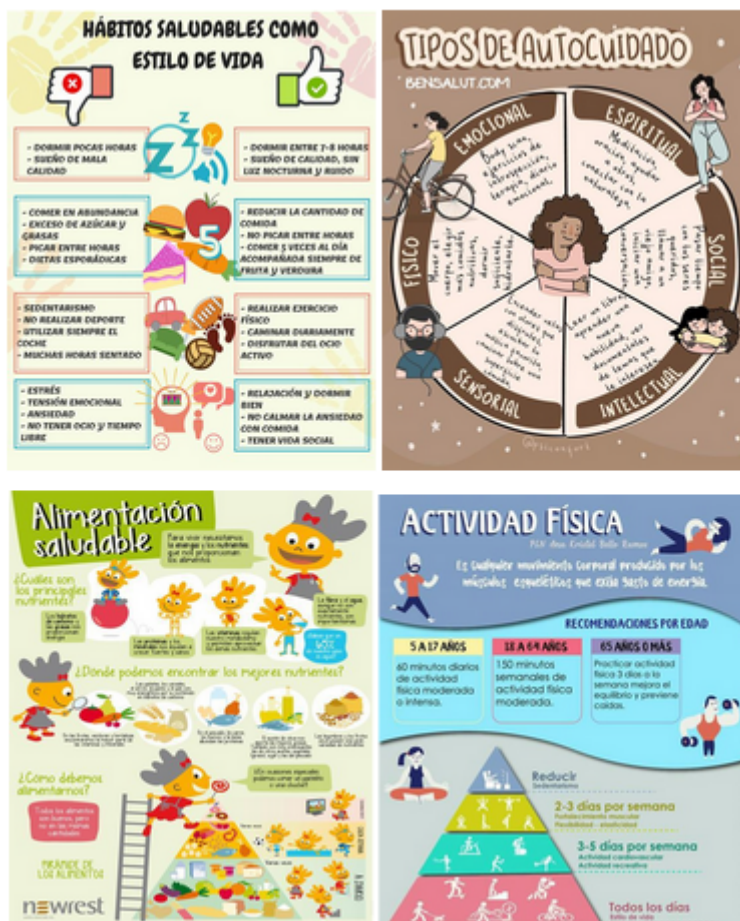
¿Qué quiero saber?

¿Qué he aprendido?

Fuente: Elaboración propia.

Figura 17

Pistas circuito



Fuente: Orientación Andújar.

Pruebas circuito

1. En el punto de inicio de cada circuito, se ubicará una hoja con pegatinas, y cada niño deberá seleccionar una y colocarla a la vista de los demás. Estas pegatinas representarán diferentes alimentos. La primera prueba implica que, estando sobre el banco sin caerse y sin poder hablar, los niños deberán organizarse de manera ascendente, de más a menos saludable, según el alimento que les haya correspondido.
2. Deberán transportar 5 pelotas haciendo zigzag entre los conos sin utilizar las manos y sin que esta caiga al suelo.

3. Por el espacio habrá repartidas una serie de piezas de puzzle (ver Figura 18), con ayuda de 3 ladrillos y 1 aro deben recoger todas las piezas sin tocar el suelo. Para superar la prueba todos tendrán que pasar de un lado a otro del espacio delimitado.

Figura 18

Puzzles



Fuente: Elaboración Propia.

4. Formación de los puzzles* para conseguir la pista.

5. Recopilar toda la información de las pistas que será clave para la prueba final.

Afirmaciones para prueba final

1. El sistema inmunológico es el mecanismo de defensa del cuerpo que ayuda a protegerlo contra enfermedades e infecciones.
2. La presión arterial alta es un factor de riesgo para enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares, pero no se puede controlar con hábitos de vida saludables.
3. La diversidad en la dieta, incluyendo una amplia variedad de frutas y verduras de diferentes colores, proporciona al cuerpo una gama más amplia de nutrientes esenciales.
4. Los alimentos procesados, como las papas fritas y las galletas, suelen contener altas cantidades de grasas saturadas y azúcares añadidos, lo que puede aumentar el riesgo de enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2.
5. El estrés sólo puede afectar negativamente la salud mental y física de los adultos, aumentando el riesgo de depresión, ansiedad y enfermedades cardíacas.

6. El consumo excesivo de bebidas azucaradas, como refrescos y jugos procesados, puede contribuir al desarrollo de caries dentales y aumentar el riesgo de obesidad y enfermedades relacionadas.
7. La importancia del ejercicio regular no se limita solo a mantener un peso saludable; también promueve la salud ósea, muscular y cardiovascular, y mejora el estado de ánimo y la calidad del sueño.
8. La vacunación no solo protege a las personas vacunadas, sino que también ayuda a prevenir la propagación de enfermedades infecciosas en la comunidad mediante la creación de inmunidad colectiva.
9. El consumo excesivo de sal puede aumentar la presión arterial y el riesgo de enfermedades cardiovasculares, por lo que es importante limitar la ingesta de alimentos ricos en sodio.
10. La falta de actividad física regular puede aumentar el riesgo de enfermedades crónicas.
11. Sí conozco y hablo con mucha gente tengo una buena salud social.

Sesión 2

Figura 19

Dossier S.2 para clase.

Cualidades Físicas Básicas

1. Cuando Paul fue a la escuela al día siguiente, se acercó a su profesor de Educación Física para pedirle consejos sobre cómo mejorar su salud. Su maestro le respondió que una de las cosas más importantes era no tener una vida sedentaria y tener una vida activa para mejorar su condición física y capacidades físicas básicas.

2. Paul y sus compañeros idearon una serie de juegos para que trabajar las capacidades físicas básicas sea más divertido. El primer día comenzaron con la velocidad. Para comprobar si realmente son actividades para trabajar esta cualidad necesitará vuestra ayuda. ¿Estáis listos para participar y demostrar que sois tan rápidos como el viento?

Pero antes de empezar. ¿Qué son las cualidades físicas básicas?

Velocidad

Capacidad física que permite realizar acciones motrices en el menor tiempo posible.



Resistencia

Capacidad para mantener voluntariamente un esfuerzo muscular durante el mayor tiempo posible.



Fuerza

Capacidad para vencer una resistencia o contrarresistencia por medio de la acción muscular.



Flexibilidad

Capacidad que tienen las articulaciones para realizar movimientos con la mayor amplitud posible.




¿Y...la condición física?





Fuente: Elaboración propia.

Figura 20

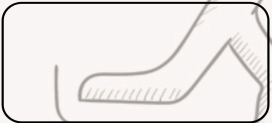

Dossier S.2 para casa

Velocidad 
y sus tipos



Un juego con el que se trabaje la velocidad.

	
---	--

Un juego con el que se trabaje la velocidad.

	
---	--

Un juego con el que se trabaje la velocidad.

	
---	--

Fuente: Elaboración propia.

Sesión 3

Figura 21

Dossier S.3.

 **Fuerza**

Un día, Paul fue de compras con su padre y quiso ayudar a cargar las bolsas, ¡pero eran muy pesadas! Entonces, se dio cuenta de que necesitaba ser más fuerte para ayudar a su papá. Por eso, él y sus amigos inventaron juegos divertidos para ponerse fuertes juntos.

	Batallas	Cometas de renos	La pira
¿Cómo me te sentaba? 😊			
Lo que más me ha gustado del juego 📖			
Lo que más me ha gustado del juego 📖			
Un problema que tengo 📖			

Fuente: Elaboración propia.

Indicaciones “Batallas”

- Combate de Aves. Las parejas, agachadas en cuclillas, intentarán desequilibrarse mutuamente empujándose con las manos y desplazándose mediante saltos.
- Expulsión del Área. En parejas dentro de una colchoneta, ambos intentarán sacar al oponente fuera del área designada.
- La croqueta: Un participante estará acostado boca abajo, y su compañero deberá intentar voltearlo para que quede boca arriba, mientras el primero trata de evitarlo.

Normas “La toma de los reinos”

- ★ Un jugador no puede ser atrapado al regresar a su campo, ya sea después de haber salvado a un compañero o de haber robado una corona.
- ★ Si no regresa utilizando el método de transporte como se ha indicado, en caso de haber robado una corona, deberá devolverla, y si ha salvado a un compañero, este deberá regresar a la cárcel.
- ★ Solo se permite robar una corona por cada viaje.
- ★ Es posible recuperar las coronas que haya robado el equipo contrario.
- ★ Los jugadores atrapados deben ser escoltados a la cárcel por aquel que los haya capturado.
- ★ Para atrapar a un jugador, solo es necesario tocarlo.

Sesión 4

Figura 22


Dossier S.4.

Resistencia

Situación 1. Mientras Paul y sus amigos jugaban y corrían, se dieron cuenta de que se cansaban muy rápido y que no podían seguir jugando con la misma intensidad que antes. ¿Sabéis por qué pasa esto?

Situación 2. Además, Teo, el mejor amigo de Paul, notó que su corazón iba muuuuy rápido y estaban muy preocupados por esto. ¿Creéis que esto es algo normal?

Para ayudar a Teo y Paul vamos a comprobar si a nosotros también nos pasa.



La frecuencia cardíaca (Fc) se define como las veces que late corazón por unidad de tiempo. Normalmente se expresa en pulsaciones por minuto. Es un valor muy importante en la actividad física, ya que nos dice cómo está actuando nuestro cuerpo ante un esfuerzo. También nos permite conocer el grado de intensidad del ejercicio que estamos realizando.

La frecuencia cardíaca máxima es el número máximo de latidos que puede alcanzar el corazón durante un minuto sometido a esfuerzo.

Mi frecuencia cardíaca máxima es:

Frecuencia cardíaca máxima= 220 - edad
Frecuencia cardíaca en reposo=
es el resultado de tomarse las pulsaciones, durante un minuto, cuando llevamos un tiempo sin actividad.

Mi frecuencia cardíaca en reposo es:

	justo después de la actividad física	2 minutos después
P/min		

Fuente: Elaboración propia.

Indicaciones “Vuelta a la manzana”

Cuando la maestra diga el número (X)

- (1) carrera continua
- (2) saltando
- (3) Marcha atrás
- (4) Sprint
- (5) Andando
- (6) Dirigirse al aro.

Sesión 5

Figura 23

Dossier S.5. Para realizar en clase

Flexibilidad

Laura, la hermana de Paul lleva dos años en gimnasia rítmica y le ha enseñado algunos juegos y actividades para que él pueda mejorar su flexibilidad. Sin embargo, Paul piensa que es una tontería que solo necesitan los gimnastas y además un aburrimiento porque solo son estiramientos ¿Qué pensáis vosotros?

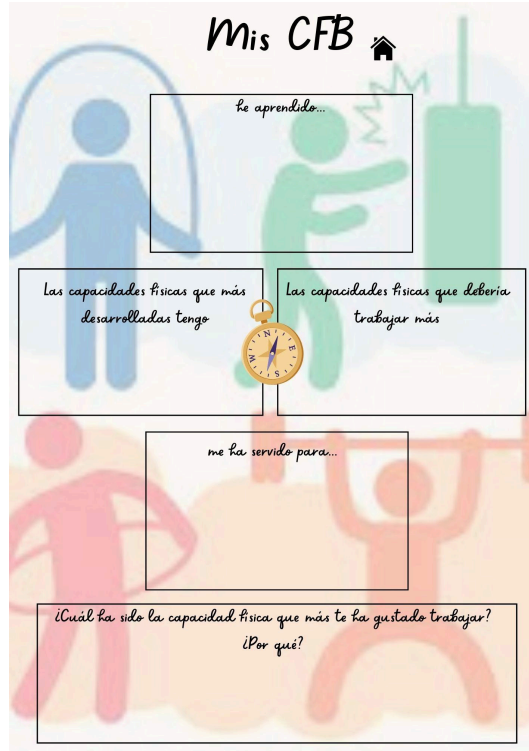
Antes pensaba	Ahora pienso

Colorea aquellas zonas que hayas estirado durante la clase. En rojo aquellas que te hayan costado más y en verde las que te hayan resultado fáciles

Fuente: Elaboración propia.

Figura 24

Dossier S.5. Tarea para realizar en casa



Fuente: Elaboración propia.

Figura 25

Plantilla Bingo Yoga



Fuente: www.gobiernodecanarias.org

Sesión 6

Figura 26

Dossier S.8.

Alimentación

Uno de los motivos por los que Paul no tiene una buena salud puede ser su alimentación. Sin embargo, él cree que lo que cuenta es lo suficiente para estar sano. Hazle lo al colegio sin desayunar, pero siempre dos piezas de pan con mermelada. Pero cuando siempre come panes o frutas, para recordar se toma un helado de nata y va al kiosco a que le den galletas y para cenar suele comer varias cosas a la vez como pizza y sándwich de pollo. ¿Crees que es una alimentación adecuada? ¿Podrías ayudar a Paul a mejorarla?

• Busca 3 alimentos que no debe comer más nunca, otro 3 que debe comer con moderación y 3 que puede comer con mucha frecuencia si que sea bueno para su salud.


Desayuno	Almuerzo	Comida	Merienda	Cena

Fuente: Elaboración Propia

Sesión 7

Figura 27




Dossier S.7.



Enfermedades

Juan, el médico de Paul se va una semana de vacaciones. Y necesita vuestra ayuda para ayudar a los pacientes. Cada uno de vosotros se convertirá en experto de una enfermedad y tendrá que buscar la información necesaria para poder ayudar a los pacientes.
¿Creéis que seréis capaces?

La enfermedad es: -----

	3 ideas
	2 preguntas
	1 dibujo

Fuente: Elaboración Propia

Figura 28

Infografía búsqueda de información en Internet

DETECTIVES EN EL CIBERESPACIO

Quando buscamos en internet:

Utilizar palabras clave

¿DÓNDE BUSCO?

¿CÓMO VOY A USAR LA INFORMACIÓN?

¿ESTÁ ACTUALIZADA?

¿QUIÉN ES EL AUTOR DE LA INFORMACIÓN?

¿ENTIENDO LO QUE LEO?

Leer en detalle para identificar...

- 1 Anuncios
- 2 Información irrelevante
- 3 Origen de la información

Reconocer el país de origen

Para saber más...

Analizar el dominio

- .COM Comercial / Independiente
- .EDU Educativo
- .ORG Organización
- .GOB / .GOV Gubernamental

Lo que circula en internet se construye entre todos. Tenemos que ser responsables al usar, producir, publicar y compartir información.

Buenos Aires Ciudad **BA** Vamos Buenos Aires

Fuente: Ministerio de Educación de Buenos Aires.

Tabla 14

Escala descriptiva. Autoevaluación.

Aspecto	C (50-70)	B (70-85)	A (85-100)
Cognitivo			
Juego como opción para la actividad física y el ocio saludable.	No comprendo completamente cómo el juego puede ser una forma de actividad física saludable.	Entiendo que el juego puede ser bueno para mi salud, pero no siempre lo aplico en mi tiempo libre.	Identifico y participo en juegos que promueven la actividad física como una forma de ocio saludable.
Rutinas de pensamiento	No sé cómo utilizar rutinas de pensamiento para organizar la información que aprendo.	A veces intento usar rutinas de pensamiento, pero no siempre lo hago de manera consistente.	Utilizo rutinas de pensamiento de manera efectiva para organizar mis ideas e información de manera clara.
Términos relacionados con la salud.	A menudo tengo dificultades para usar palabras relacionadas con la salud de manera correcta.	Utilizo algunos términos relacionados con la salud, pero a veces no los uso de manera precisa.	Utilizo un vocabulario relacionado con la salud de manera precisa y pertinente.
Procedimental			
Hábitos saludables.	No he implementado estrategias para mantener una vida activa y hábitos saludables.	Estoy tratando de implementar algunas estrategias, pero no siempre lo hago de manera consistente.	Implemento estrategias efectivas para mantener una vida activa y hábitos saludables en mi rutina diaria.
Buscar información sobre salud.	No suelo utilizar las TIC para buscar información sobre salud.	Utilizo las TIC para buscar información sobre salud, pero a veces no lo hago de manera ética o efectiva.	Utilizo las TIC de manera ética y efectiva para buscar, analizar y seleccionar información relevante sobre salud.
Información sobre salud de diferentes	No puedo localizar, seleccionar ni	Puedo localizar y seleccionar	Soy capaz de localizar, seleccionar

fuentes.	contrastar información sobre salud de diferentes fuentes.	información sobre salud, pero no siempre contraste entre diferentes fuentes.	y contrastar información sobre salud de diferentes fuentes de manera efectiva.
Actitudinal			
Juegos y retos cooperativos.	No participo en juegos ni retos cooperativos.	Participo en algunos juegos y retos cooperativos, pero a veces me muestro reacio.	Participo activamente en juegos y retos cooperativos, mostrando una actitud positiva y colaborativa.
Ambiente para el desarrollo de una cultura del pensamiento.	No contribuyo al diálogo grupal ni facilito un ambiente propicio para el desarrollo de una cultura del pensamiento.	Contribuyo ocasionalmente al diálogo grupal y facilito un ambiente propicio para el desarrollo de una cultura del pensamiento.	Contribuyo de manera efectiva al diálogo grupal y facilito un ambiente propicio para el desarrollo de una cultura del pensamiento.

Tabla 15

Escala descriptiva. Heteroevaluación.

Nombre Alumno/a:		Curso:		
Aspecto	C (50-70)	B (70-85)	A (85-100)	
Cognitivo				
Juego como opción para la actividad física y el ocio saludable.	No comprende completamente cómo el juego puede ser una forma de actividad física saludable.	Entiende que el juego puede ser bueno para su salud, pero no siempre lo aplica en su tiempo libre.	Identifica y participa en juegos que promueven la actividad física como una forma de ocio saludable.	
Rutinas de pensamiento.	No sabe cómo utilizar rutinas de pensamiento para organizar la información que	A veces intenta usar rutinas de pensamiento, pero no siempre lo hace de manera	Utiliza rutinas de pensamiento de manera efectiva para organizar sus ideas e información de	

	aprende.	consistente.	manera clara.
Términos relacionados con la salud.	A menudo tiene dificultades para usar palabras relacionadas con la salud de manera correcta.	Utiliza algunos términos relacionados con la salud, pero a veces no los usa de manera precisa.	Utiliza un vocabulario relacionado con la salud de manera precisa y pertinente.

Procedimental

Hábitos saludables.	No ha implementado estrategias para mantener una vida activa y hábitos saludables.	Está tratando de implementar algunas estrategias, pero no siempre lo hace de manera consistente.	Implementa estrategias efectivas para mantener una vida activa y hábitos saludables en su rutina diaria.
Buscar información sobre salud.	No suele utilizar las TIC para buscar información sobre salud.	Utiliza las TIC para buscar información sobre salud, pero a veces no lo hace de manera ética o efectiva.	Utiliza las TIC de manera ética y efectiva para buscar, analizar y seleccionar información relevante sobre salud.

Información sobre salud de diferentes fuentes.	No puede localizar, seleccionar ni contrastar información sobre salud de diferentes fuentes.	Puede localizar y seleccionar información sobre salud, pero no siempre contrasta entre diferentes fuentes.	Es capaz de localizar, seleccionar y contrastar información sobre salud de diferentes fuentes de manera efectiva.
--	--	--	---

Actitudinal

Juegos y retos cooperativos.	No participa en juegos ni retos cooperativos.	Participa en algunos juegos y retos cooperativos, pero a veces se muestra reacio.	Participa activamente en juegos y retos cooperativos, mostrando una actitud positiva y colaborativa.
Ambiente para el desarrollo de una cultura del pensamiento.	No contribuye al diálogo grupal ni facilita un ambiente propicio para el desarrollo de una	Contribuye ocasionalmente al diálogo grupal y facilita un ambiente propicio para el	Contribuye de manera efectiva al diálogo grupal y facilita un ambiente propicio para el

cultura del desarrollo de una cultura del pensamiento.	del desarrollo de una cultura del pensamiento.	de una cultura del desarrollo de una cultura del pensamiento.
Observaciones:		

Figura 29

Plantilla del cuaderno del profesor.



Registro



Aportaciones destacadas

Alumno/a	Aportación

Comportamiento/Participación
(aspectos a destacar)

Incidencias

Fuente: Elaboración propia.

Figura 30

Rutina Veo- Pienso- Me pregunto

La resistencia

VEO

- La resistencia es lo que aguantas haciendo algo sin cansarte
- El corazón late muy rápido cuando nos movemos más
- Tienes menos resistencia cuando haces menos actividad física.
- La resistencia no sólo es correr, también está cuando jugamos.
- Tengo mucha resistencia porque aguento mucho sin cansarme.

PIENSO

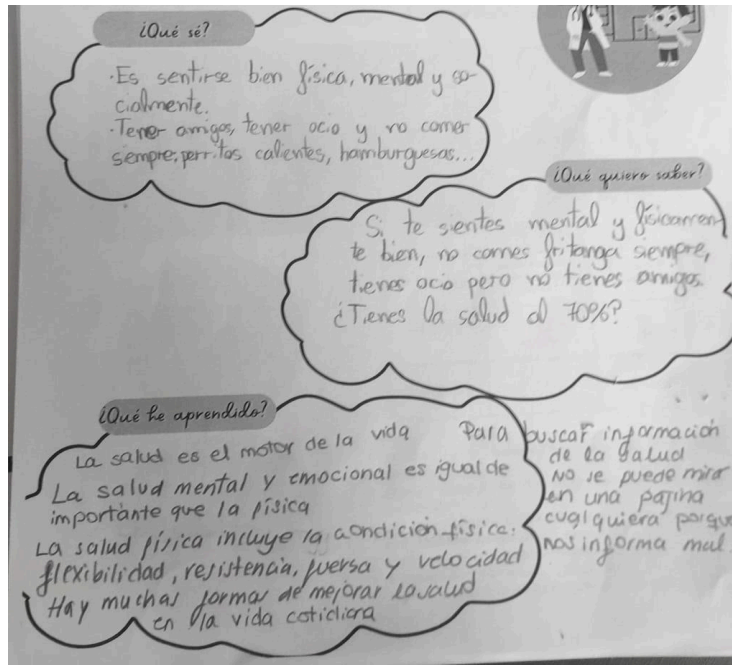
- El amigo de Raul no ha trabajado mucho la resistencia y por eso se cansa rápido.
- Es normal que el corazón vaya más rápido porque lleva más sangre a los músculos para resistir.
- Es importante tener buena resistencia para poder jugar más tiempo y hacer deporte.
- Si hacemos juegos y deporte todos los días en vez de sentarnos en el recreo tendremos más resistencia.
- El ritmo cardíaco es importante para que no nos dé un infarto.
- Mis pulsaciones en reposo son lentas porque la sangre está quieta.
- La resistencia puede ser divertida si se practica con amigos y juegos como los de hoy.

ME PREGUNTO

- ¿Puedo tener resistencia si no hago deporte?
- ¿La frecuencia cardíaca de los atletas es más baja?
- ¿La alimentación influye en la resistencia?
- ¿Es la misma resistencia la de correr que la del reto del gusano?
- ¿Cómo mejoro mi resistencia si no me gusta correr?
- ¿La resistencia es lo que tiene Superman?
- ¿Don't infartos más fácilmente si no tienes resistencia?
- ¿Se puede estar sano sin resistencia?

Figuras 31, 32 y 33

Respuestas en la rutina: ¿Qué sé- qué quiero saber- qué he aprendido?



¿Qué sé?

- Es sentirse bien física, mental y socialmente.
- Tener amigos, tener ocio y no comer siempre, por los calientes, hamburguesas...

¿Qué quiero saber?

Si te sientes mental y físicamente bien, no comes fritanga siempre, tienes ocio pero no tienes amigos. ¿Tienes la salud al 70%?

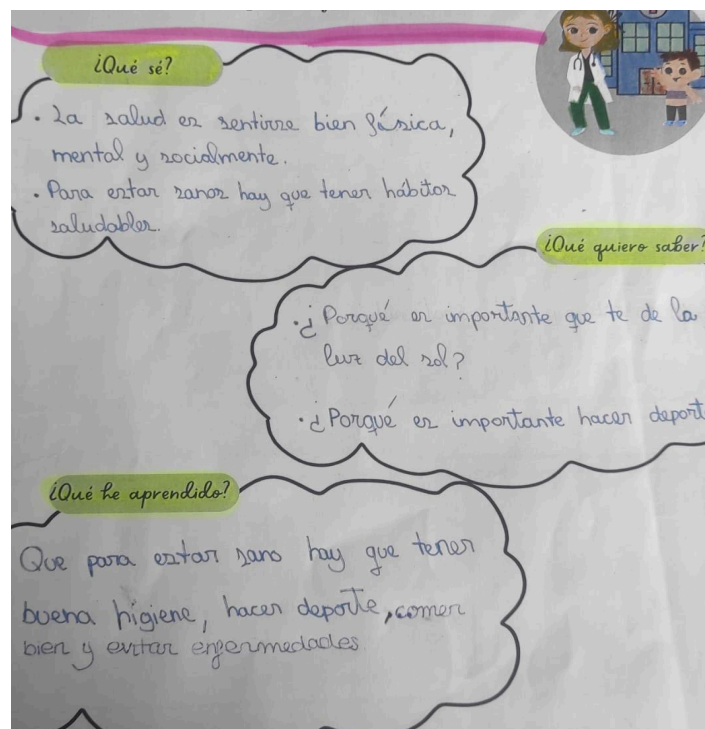
¿Qué he aprendido?

La salud es el motor de la vida. Para buscar información de la salud no se puede mirar en una página cualquiera porque nos informa mal.

La salud mental y emocional es igual de importante que la física.

La salud física incluye la condición física: flexibilidad, resistencia, fuerza y velocidad.

Hay muchas formas de mejorar la salud en la vida cotidiana.



¿Qué sé?

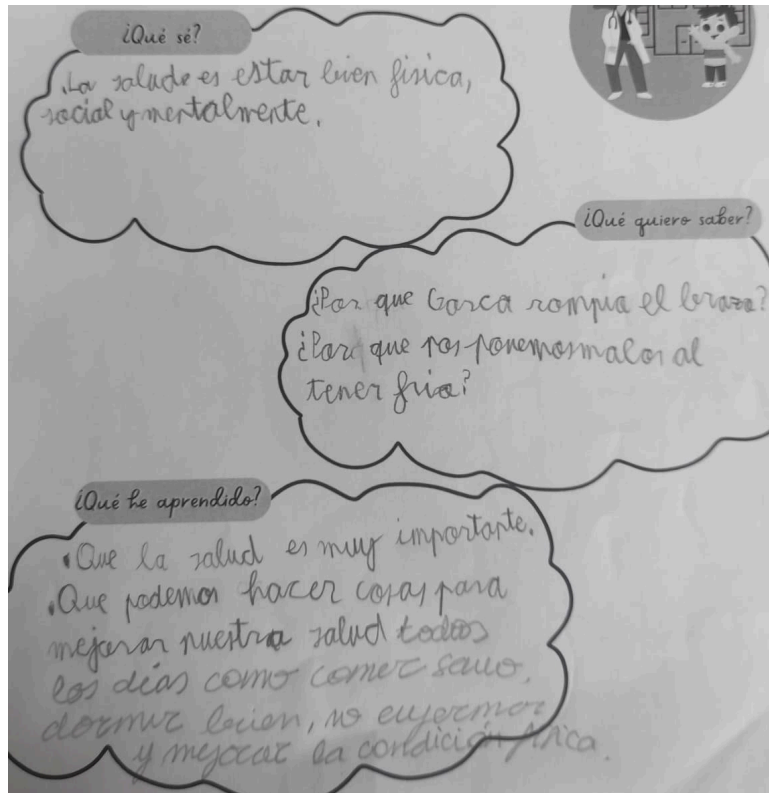
- La salud es sentirse bien física, mental y socialmente.
- Para estar sano hay que tener hábitos saludables.

¿Qué quiero saber?

- ¿Porqué es importante que te de la luz del sol?
- ¿Porqué es importante hacer deporte?

¿Qué he aprendido?

Que para estar sano hay que tener buena higiene, hacer deporte, comer bien y evitar enfermedades.



Figuras 34, 35 y 36

Respuestas en la rutina: Rutina 3-2-1 Puente

La enfermedad que he elegido es: Cáncer

3 ideas

- Ha matado a muchas personas
- Es difícil de curar
- Duele mucho
- Hay muchas variantes
- Se origina en las células
- Hay cambios de humor

2 preguntas

- ¿Te quita el pelo?
- ¿Tiene cura?
- ¿Que cáncer es el menos mortal?
- ¿Quién descubrió el cáncer?

1 dibujo

La enfermedad que he elegido es: Cáncer

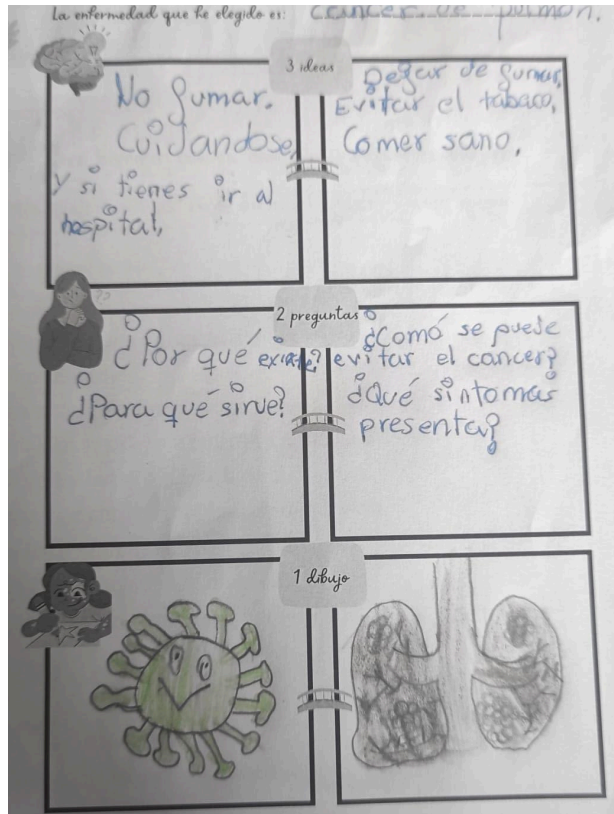
3 ideas

- Llevar una dieta saludable.
- No consumir tabaco.
- Ir a el médico periódicamente
- Se produce en las células
- Se cura con quimioterapia
- Causa muchas muertes

2 preguntas

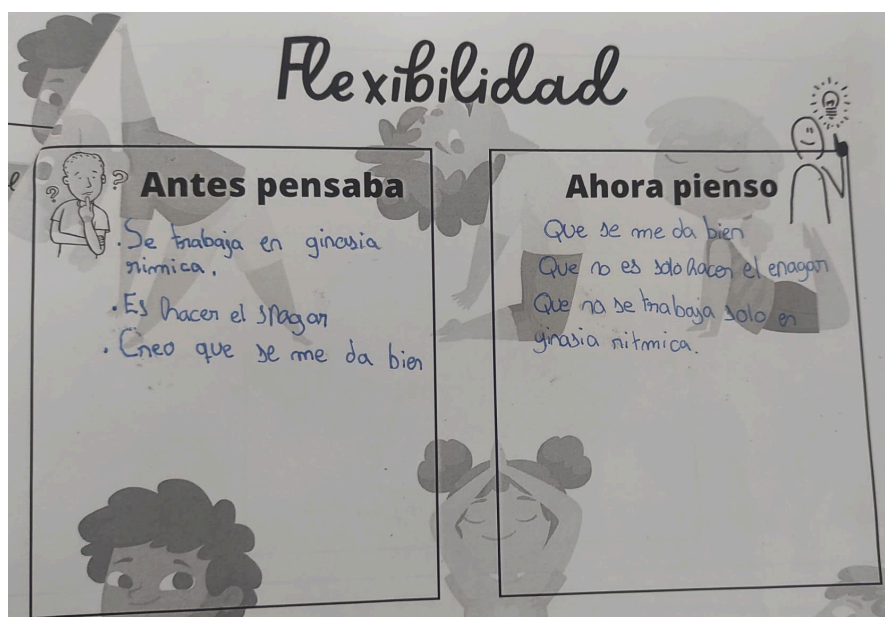
- 1. ¿Porque se produce el cáncer?
- 2. ¿Porque cuando tienes cáncer se te cae el pelo?
- 1. Cuando las células se multiplican sin control y se diseminan a los tejidos que las rodean
- 2. Cuando los medicamentos de la quimioterapia dañan los folículos pilosos.

1 dibujo



Figuras 37, 38 y 39

Respuestas a Rutina: Antes pensaba- Ahora Pienso

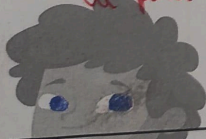


Flexibilidad



Antes pensaba

Que era muy difícil.
Que hay que calentarse
para hacer cosas como el
yoga.
Que hay que practicarla
para tenerla.



Ahora pienso

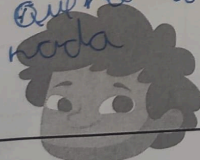
- Que hay que practicarla
todos los días para
no perderla.
- Que la practico a
diario sin darme cuenta.

Flexibilidad



Antes pensaba

ser flexible
No sabía lo que era
Pensaba que era di-
fícil
Que no había para
nada



Ahora pienso

Es bueno para mi
cuerpo
Que no es tan difícil
Me divierte
Es bueno ser flexible
para no lesionarse

Anexo VII. Escalas para análisis de resultados

Tabla 16

Nivel de logro de alfabetización en salud.

Criterio	Nivel Insuficiente (1 pts)	Nivel Básico (2 pts)	Nivel Competente (3 pts)
Conocimiento sobre el cuerpo humano y la salud	El estudiante muestra un conocimiento muy limitado sobre el cuerpo humano, enfermedades y la importancia de la salud.	El estudiante demuestra un conocimiento básico sobre algunas partes del cuerpo humano, enfermedades comunes y prácticas de salud básicas.	El estudiante muestra un buen conocimiento sobre el funcionamiento del cuerpo humano, sistemas orgánicos, enfermedades comunes y prácticas de salud preventiva.
Comprensión de hábitos saludables	El estudiante no comprende la importancia de hábitos saludables ni cómo afectan al bienestar.	El estudiante muestra una comprensión limitada de algunos hábitos saludables, pero no logra relacionarlos con su bienestar.	El estudiante comprende la importancia de la nutrición, el ejercicio, el descanso y la higiene personal en la salud, y puede identificar hábitos saludables y perjudiciales.
Capacidad para tomar decisiones saludables	El estudiante muestra dificultades para tomar decisiones relacionadas con su salud y bienestar.	El estudiante es capaz de tomar algunas decisiones básicas en relación con su salud, pero su comprensión es limitada.	El estudiante demuestra habilidades para tomar decisiones informadas sobre su salud y bienestar, considerando diferentes opciones y consecuencias, incluyendo la prevención de enfermedades y la promoción de la condición física.

Aplicación de conocimientos en situaciones cotidianas	El estudiante no demuestra la capacidad de aplicar conocimientos sobre salud en su vida diaria.	El estudiante puede aplicar algunos conocimientos básicos sobre salud en situaciones simples de la vida cotidiana.	El estudiante demuestra la capacidad de aplicar conocimientos sobre salud en diversas situaciones cotidianas, mostrando un comportamiento proactivo hacia su bienestar, incluyendo la prevención de enfermedades y la promoción de la condición física.
Conocimiento sobre alimentación saludable	El estudiante muestra un conocimiento muy limitado sobre la importancia de una alimentación saludable y los grupos de alimentos.	El estudiante demuestra un conocimiento básico sobre algunos alimentos saludables y no saludables.	El estudiante muestra un buen conocimiento sobre los grupos de alimentos, la importancia de una dieta equilibrada y cómo tomar decisiones alimenticias saludables.

Tabla 17

Nivel de logro en el desarrollo de los movimientos del pensamiento.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Competente (3)	En Desarrollo (2)	Insuficiente (1)
Observar de cerca y describir lo que hay ahí	Demuestra una capacidad excepcional para identificar y describir detalladamente los elementos clave del tema o situación	Puede identificar y describir adecuadamente los elementos clave del tema o situación estudiada, aunque con algunos detalles omitidos.	Identifica parcialmente los elementos clave del tema o situación estudiada, con descripciones superficiales o incompletas.	No puede identificar ni describir adecuadamente los elementos clave del tema o situación estudiada.

	estudiada.			
Construir explicaciones e interpretaciones	Proporciona explicaciones lógicas y coherentes, y demuestra una interpretación significativa y fundamentada de la información.	Proporciona explicaciones adecuadas, aunque a veces carecen de coherencia o profundidad en la interpretación.	Proporciona explicaciones superficiales o poco claras, con interpretaciones limitadas o no fundamentadas.	No puede proporcionar explicaciones lógicas ni interpretaciones significativas.
Razonar con evidencias	Utiliza consistentemente evidencias concretas y relevantes para respaldar argumentos y conclusiones.	Utiliza evidencias adecuadas para respaldar argumentos y conclusiones, aunque a veces la conexión entre la evidencia y el argumento no es clara.	Utiliza evidencias de manera inconsistente o poco relevante para respaldar argumentos y conclusiones.	No utiliza evidencias o utiliza evidencias irrelevantes o poco fiables para respaldar argumentos y conclusiones.
Establecer conexiones	Identifica y establece conexiones significativas entre diferentes conceptos o ideas de manera clara y relevante.	Identifica conexiones entre diferentes conceptos o ideas, aunque a veces la conexión no es completamente clara o relevante.	Identifica algunas conexiones entre conceptos o ideas, pero estas son superficiales o poco relevantes.	No puede identificar ni establecer conexiones significativas entre conceptos o ideas.
Tener en cuenta diferentes puntos de vista y perspectivas	Considera activamente diferentes puntos de vista y perspectivas sobre el tema, demostrando comprensión y respeto hacia ellos.	Considera diferentes puntos de vista y perspectivas sobre el tema, aunque a veces no demuestra comprensión o respeto hacia ellos.	Considera solo un punto de vista o perspectiva sobre el tema, mostrando falta de comprensión o respeto hacia otros puntos de vista.	No considera diferentes puntos de vista ni perspectivas sobre el tema.
Captar lo	Sintetiza la	Sintetiza la	Sintetiza	No puede

esencial y llegar a conclusiones	información clave de manera clara y llega a conclusiones fundamentadas y significativas sobre el tema estudiado.	información clave de manera adecuada y llega a conclusiones razonables sobre el tema estudiado.	parcialmente la información clave y llega a conclusiones superficiales o poco fundamentadas sobre el tema estudiado.	sintetizar la información clave ni llegar a conclusiones fundamentadas sobre el tema estudiado.
Preguntarse y hacer preguntas	Formula preguntas relevantes y reflexivas sobre el tema, demostrando curiosidad y disposición para investigar más a fondo.	Formula preguntas adecuadas sobre el tema, aunque a veces carecen de relevancia o profundidad.	Formula preguntas superficiales o poco relevantes sobre el tema, mostrando falta de curiosidad o disposición para investigar más a fondo.	No formula preguntas relevantes ni reflexivas sobre el tema.
Descubrir la complejidad más allá de la superficie	Explora la profundidad y complejidad del tema más allá de su apariencia superficial, reconociendo y abordando aspectos complejos.	Reconoce algunos aspectos de la complejidad del tema, aunque a veces no profundiza lo suficiente para abordarlos adecuadamente.	Reconoce la complejidad del tema solo en su superficie, sin profundizar ni abordar aspectos complejos.	No puede reconocer ni abordar la complejidad del tema más allá de su superficie.