



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE SEGOVIA

**GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA CON
MENCIÓN EN INGLÉS**

TRABAJO FIN DE GRADO

VIAJAMOS POR EL SISTEMA SOLAR

Autora: Elena Martínez Fernández

Tutora académica: Nuria Bautista Puente

Curso: 2024/2025

RESUMEN

Este Trabajo de Fin de Grado plantea una propuesta didáctica destinada a los alumnos de 4º de Educación Primaria en el ámbito del Science, cuyo eje es el estudio del Sistema Solar y se ubica en un contexto de enseñanza-aprendizaje bilingüe y competencial. Con la realización de un lapbook individual como producto final, los estudiantes abordan los contenidos Científicos del ámbito de una manera visual, manipulativa y significativa, sin recurrir al libro de texto como principal fuente de información. La propuesta se apoya en metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el aprendizaje cooperativo y la gamificación, integrando también estrategias de evaluación formativa mediante rúbricas, autoevaluación y coevaluación. Se valoran los resultados obtenidos, destacando un alto grado de implicación del alumnado, así como el desarrollo de competencias clave como la científica, digital y lingüística. Finalmente, se reflexiona sobre aspectos a mejorar, como la necesidad de adaptar el ritmo de trabajo mediante agrupamientos flexibles que faciliten la atención a la diversidad.

- **Palabras clave:** Sistema Solar, Educación Primaria, lapbook, Science, metodología activa, evaluación formativa, enseñanza bilingüe.

ABSTRACT

This Final Degree Project presents a teaching proposal designed for 4th-grade Primary Education students in the subject of Science, focused on learning about the Solar System through a bilingual and competence-based approach. Students individually create a *lapbook* as the central learning resource, allowing them to explore scientific content in a visual, hands-on, and meaningful way, without relying on the textbook. The proposal integrates active methodologies such as Project-Based Learning (PBL), cooperative work and gamification, as well as formative assessment tools including rubrics, self-assessment, and peer assessment. The results show a high level of student motivation and participation, as well as the development of key competences such as scientific, digital, and linguistic skills. The project concludes with a reflection on areas for improvement, especially regarding the need to adjust the pace of learning through flexible groupings to better address classroom diversity.

- **Keywords:** Solar System, Primary Education, lapbook, Science, active methodology, formative assessment, bilingual teaching.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS.....	2
2.1. Objetivos generales del trabajo	2
2.2. Objetivos específicos del trabajo.....	2
3. JUSTIFICACIÓN	3
3.1. Justificación personal y su relevancia	3
3.2. Relación con el Currículum de Educación Primaria	4
3.3. Relación con la memoria del Título	4
4. MARCO TEÓRICO	5
4.1. Las ciencias Naturales en Educación Primaria.....	5
4.2. El uso del libro de texto en Primaria	6
4.2.1. Ventajas y Desventajas.....	6
4.3. Metodologías activas	7
4.3.1. El Lapbook	7
4.4. Enfoque bilingüe en Educación Primaria (CLIL).....	8
5. METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE (SA)	8
5.1. Justificación.....	8
5.2. Características del centro y alumnos	10
5.3. Temporalización.....	12
5.4. Concreción curricular	13
5.5. Contenidos de carácter transversal	15
5.6. Metodologías y Recursos didácticos	17
5.7. Atención a la diversidad.....	19
5.8. Desarrollo de las sesiones.....	20
5.9. Evaluación del aprendizaje y calificación	27
5.10. Evaluación de la SA y de la enseñanza	33
6. EXPOSICIÓN DE LOS RESULTADOS.....	35
7. CONSIDERACIONES FINALES	36
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	38

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Horario escolar 4ºB.....	11
Figura 2. Concreción curricular	15
Figura 3. ODS 4	16
Figura 4. ODS 13	17
Figura 5. Word Search	22
Figura 6. Corss Word	23
Figura 7. Quizizz	24
Figura 8. Carnet de astronauta.....	24
Figura 9. Portada Lapbook	25
Figura 10. Contenido del Lapbook.....	26
Figura 11. Rúbrica de evaluación: Saber	28
Figura 12. Rúbrica de evaluación: Saber hacer	29
Figura 13. Autoevaluación	30
Figura 14. Coevaluación	31
Figura 15. Rúbrica de evaluación: Saber ser	32
Figura 16. Evaluación de la SA y de la enseñanza.....	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Marco legislativo.....	12
Tabla 2. Contenidos de carácter transversal.....	15
Tabla 3. Porcentajes	32

1. INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo Fin de Grado se encuadra en la línea de innovación educativa y didáctica en Educación Primaria. Concretamente dirige la atención a la puesta en práctica de metodologías activas y de recursos manipulativos y visuales que consientan al alumnado desarrollar un aprendizaje significativo. Por tanto, en este trabajo se expone una unidad didáctica aplicada en 4º de Educación Primaria sobre el Sistema Solar, desarrollada a través la técnica del Lapbook y trabajada de forma bilingüe. Esta propuesta busca no solo reforzar contenidos curriculares del área de Ciencias de la Naturaleza, sino también promover la competencia lingüística en lengua extranjera, la creatividad y la autonomía del alumnado.

La elección de este tema responde a una doble motivación. Por un lado, el interés por ofrecer alternativas pedagógicas más motivadoras y seguras que el uso único del libro de texto y, por otro, la importancia de tratar contenidos científicos de forma sencilla y cercana al alumnado. Bajo este enfoque, el área de Ciencias Naturales se presenta como una vía esencial para trabajar desde edades tempranas los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente aquellos relacionados con el medioambiente, la sostenibilidad y la vida en la Tierra.

La propuesta se apoya en los principios de la LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación)), que fomenta un modelo educativo fundamentado en el desarrollo de competencias, el trabajo interdisciplinar, la atención a la diversidad y la inclusión de metodologías activas. En este marco, el Lapbook es una herramienta perfecta para promover el aprendizaje manipulativo y visual, considerando que cada uno avance a su propio ritmo y fomentando la participación activa del alumnado. De igual manera, el enfoque bilingüe, desarrollado desde la metodología CLIL (Content and Language Integrated Learning), posibilita la unión de forma natural la lengua extranjera en el diseño de contenidos curriculares, tal como aconsejan los programas de enseñanza bilingüe establecidos por las comunidades autónomas, más concretamente la comunidad autónoma de Castilla y León.

Este TFG tiene como objetivo principal diseñar y dar soporte una propuesta didáctica original y viable, que muestre cómo es posible alcanzar los objetivos curriculares y competenciales a través de métodos más creativos, motivadores y personalizados a la realidad del aula. A través de la fundamentación teórica, la revisión normativa y la propuesta práctica, se busca

demostrar que enseñar ciencias en inglés y sin depender del libro de texto es no solo posible, sino además conveniente, siempre que se cuente con un enfoque pedagógico claro y un diseño lógico.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivos generales del trabajo

1. **Diseñar una propuesta didáctica bilingüe** para el área de Ciencias de la Naturaleza en 4.º de Educación Primaria, centrada en el conocimiento del Sistema Solar mediante el uso del lapbook como recurso didáctico principal en el ámbito bilingüe.
2. **Favorecer el desarrollo de las competencias clave del alumnado** a través de una metodología activa, visual y manipulativa, que promueva el aprendizaje significativo y la creatividad.
3. **Integrar el enfoque CLIL (Content and Language Integrated Learning)** para fomentar al mismo tiempo el aprendizaje de contenidos curriculares y el desarrollo de la competencia lingüística en lengua inglesa.
4. **Valorar el lapbook como recurso pedagógico** para mejorar la motivación, la autonomía y la organización de la información científica en el alumnado de Educación Primaria.

2.2. Objetivos específicos del trabajo

1. **Identificar y seleccionar los contenidos curriculares** del bloque “La Tierra y el Universo” establecidos en la LOMLOE y adaptarlos a una unidad didáctica bilingüe para 4º de Primaria.
2. **Diseñar actividades específicas en inglés**, basadas en el modelo CLIL, que permitan el desarrollo del contenido del Sistema Solar mediante el uso del lapbook como recurso principal.
3. **Fomentar en el alumnado la adquisición de vocabulario científico en inglés**, relacionado con los planetas, movimientos de la Tierra y fenómenos astronómicos básicos.

4. **Promover habilidades cognitivas básicas y superiores** (observar, clasificar, comparar, argumentar) a través de tareas manipulativas, visuales y creativas integradas en el lapbook.
5. **Desarrollar la creatividad, la expresión escrita y oral y la autonomía personal**, al elaborar un lapbook que sirva como producto final integrador de los aprendizajes.
6. **Evaluar la eficacia didáctica del lapbook** como herramienta de aprendizaje interdisciplinar y visual, desde una perspectiva inclusiva y motivadora.
7. **Favorecer el trabajo cooperativo en el aula bilingüe**, mediante dinámicas en grupo que estimulen la comunicación y la colaboración entre los estudiantes.
8. **Relacionar la propuesta didáctica con el marco legal vigente**, tanto a nivel curricular (LOMLOE) como metodológico (enseñanza bilingüe), destacando su aplicabilidad real en contextos educativos actuales.

3. JUSTIFICACIÓN

3.1. Justificación personal y su relevancia

El presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) trata el estudio del Sistema Solar como idea central en una propuesta didáctica dirigida a alumnos de 4º curso de Educación Primaria. La elección de este tema se basa en su gran capacidad motivadora para los niños y niñas, que suelen mostrar mucho interés por el universo y el entorno natural. Además, se trata de un contenido que permite trabajar de forma transversal tanto conocimientos científicos como valores como la protección del medio ambiente y la responsabilidad global.

Este proyecto se desarrolla dentro de un enfoque bilingüe, incorporando el aprendizaje del área de Ciencias de la Naturaleza en en ámbito bilingüe, siguiendo el modelo AICLE/CLIL (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras). Este enfoque no solo ayuda a consolidar los contenidos curriculares, sino también desarrollar la competencia lingüística en inglés, facilitando un aprendizaje más significativo y contextualizado (Cenoz & Gorter, 2015).

Del mismo modo, la enseñanza bilingüe mejora la competencia comunicativa y cognitiva de los alumnos y fomenta el pensamiento crítico (Navés, 2009). Tal y como señala Pérez Cañado (2022), el bilingüismo en el aula "no debe centrarse exclusivamente en el dominio del idioma,

sino en la integración de contenidos curriculares desde un enfoque competencial" (p. 79), aspecto que se recoge en esta propuesta metodológica.

3.2. Relación con el Currículum de Educación Primaria

Este trabajo se enmarca en el área de Ciencias de la Naturaleza, dentro del Bloque 3: La Tierra y el universo, según el Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria en el marco de la LOMLOE. Específicamente, se aborda el siguiente saber básico:

- "Reconocimiento de los componentes del Sistema Solar y observación de algunos de sus movimientos (rotación, traslación) y efectos (día/noche, estaciones del año)" (RD 157/2022, Anexo III).

De igual manera, se promueve el desarrollo de competencias clave como la Competencia en conciencia y expresión culturales, Competencia en comunicación lingüística, Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, y Competencia digital.

La propuesta se desarrolla en torno a metodologías activas y participativas (trabajo cooperativo, aprendizaje por proyectos, rutinas de pensamiento), adaptadas a un modelo CLIL, que permite integrar el contenido y la lengua extranjera de manera coherente, tal como recomienda la normativa vigente (RD 157/2022 y Decreto autonómico correspondiente).

3.3. Relación con la memoria del Título

Este TFG colabora en la evaluación de las siguientes competencias generales del Título del Grado de Maestra en Educación Primaria:

- CG2: Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje, potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de competencias.
- CG4: Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y multiculturalidad.
- CG5: Fomentar el aprendizaje autónomo y cooperativo.

Presta especial atención en las siguientes competencias específicas relacionadas con la mención en lengua inglesa y la enseñanza bilingüe:

- CE2: Conocer y aplicar los fundamentos científicos de las ciencias experimentales y su didáctica.
- CE12: Diseñar actividades que favorezcan el desarrollo de la competencia lingüística en lengua extranjera desde un enfoque CLIL.

- CE13: Utilizar recursos didácticos y tecnológicos en el aula bilingüe de manera innovadora y funcional.

La finalidad de esta propuesta es demostrar cómo es posible enseñar contenidos curriculares de forma eficaz en lengua inglesa, mediante una unidad didáctica centrada en el Sistema Solar, alineada con los principios pedagógicos actuales, la normativa vigente y las exigencias de una escuela inclusiva, plurilingüe y enfocada en el progreso competencial del alumnado.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. Las ciencias Naturales en Educación Primaria

El área de Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria es fundamental en la formación del alumnado como ciudadanos críticos, educados y participativos con su entorno. Más allá de los conceptos científicos básicos, esta asignatura fomenta el interés, el pensamiento científico, la resolución de problemas y la conciencia ambiental, todos ellos fundamentos de la enseñanza competencial impulsado por la LOMLOE.

La ley educativa vigente marca la necesidad de establecer conexiones entre los contenidos de las materias con los desafíos actuales del mundo, entre ellos los recogidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 (Real Decreto 157/2022). En este caso, el área de Ciencias se convierte en un recurso didáctico clave para trabajar temas como el cambio climático (ODS 13), el uso responsable de los recursos explicados de forma sencilla (ODS 12), la vida en el planeta (ODS 15) o el acceso a energías limpias (ODS 7), adaptados a un lenguaje comprensible y significativo para el alumnado de Primaria.

Tal como afirman González-Gaudiano y Meira-Cartea (2021), “la alfabetización científica desde edades tempranas es esencial para fomentar actitudes responsables hacia el entorno y avanzar hacia sociedades más justas y sostenibles” (p. 54). En este sentido, trabajar el Sistema Solar no solo permite adquirir conocimientos astronómicos, sino que, además, despertar una sensibilidad global sobre la fragilidad del planeta Tierra y la necesidad de mantenerlo.

Incluir los ODS al currículo de Ciencias mediante propuestas como el Lapbook, especialmente en el marco de un enfoque bilingüe, además ayuda a fomentar la educación transformadora, establecida por la UNESCO (2020) como aquella que “empodera a los estudiantes para que contribuyan al entusiasmo en la construcción de un futuro más sostenible” (p. 12). Así, enseñar ciencias en inglés y mediante de metodologías activas sirve

para unir los contenidos curriculares con el contexto global de forma eficaz, crítica y motivadora.

4.2. El uso del libro de texto en Primaria

El libro de texto sigue siendo un recurso muy utilizado en las aulas, especialmente en Educación Primaria. No obstante, su uso ha sido objeto de debate entre docentes e investigadores considerando los inconvenientes que presentan frente a metodologías más activas, personalizadas y competenciales.

El libro de texto puede ser una referencia práctica para los contenidos, pero su uso exclusivo puede reducir la creatividad, la contextualización del aprendizaje y la atención a la diversidad. En el contexto actual, en lo que se fomenta un enfoque más competencial y flexible (Real Decreto 157/2022), es necesario reflexionar sobre su papel y uso equilibrado.

4.2.1. Ventajas y Desventajas

VENTAJAS

El uso del libro de texto en Educación Primaria cuenta con muchos puntos a favor que justifican su permanencia en muchas aulas. Su ventaja fundamental se establece en ofrecer una estructura clara, organizada y secuenciada de los contenidos, aspecto que resulta especialmente beneficioso para la planificación docente, especialmente para maestros en formación o con poca experiencia. También ofrece un acceso inmediato a información segura sin necesidad de recursos tecnológicos, y normalmente incorpora actividades, resúmenes y evaluaciones integradas que simplifican el seguimiento del aprendizaje. En este sentido, puede servir como una herramienta de apoyo que guía el trabajo diario y ayuda a mantener una coherencia curricular en el aula (López-Pastor, Pérez-Pueyo & Hortigüela, 2021).

DESVENTAJAS

Con todo ello, el uso exclusivo del libro de texto presenta también considerables inconvenientes. Entre las principales desventajas se encuentran su rigidez metodológica, la poca contextualización de los contenidos y la poca atención a la diversidad del alumnado. Esta herramienta, enfocada principalmente en la difusión de información, puede fomentar un aprendizaje poco memorístico y de poca retención, reduciendo la participación activa, la creatividad y el pensamiento crítico de los alumnos (Area, 2020). Asimismo, al no estar siempre ajustado a las preferencias ni a las realidades del alumnado, puede hacer más difícil el reto entre los aprendizajes escolares y la vida cotidiana. Debido a esto, las corrientes

pedagógicas actuales, como la LOMLOE, recomiendan utilizarlo de manera crítica y complementaria, dentro de un enfoque metodológico más flexible, competencial y contextualizado (Real Decreto 157/2022).

4.3. Metodologías activas

El sistema educativo actual, sobre todo tras la implementación de la LOMLOE, se compromete en una enseñanza centrada en el desarrollo competencial del alumnado a través del uso de técnicas de enseñanza participativas, de colaboración y cooperativas. En lugar de colocar al docente como único transmisor de conocimiento, se considera el aprendizaje como un proceso constructivo, significativo y adaptado al contexto del alumnado (Real Decreto 157/2022).

Las metodologías activas permiten al alumnado implicarse sin intermediarios en su propio aprendizaje, fomentando habilidades cognitivas, sociales y emocionales esenciales para su formación integral. Según Pozo y Pérez Echeverría (2022), “las metodologías activas promueven el pensamiento crítico, la toma de decisiones y la autonomía del alumno, al alejarse de una enseñanza meramente memorística” (p. 41).

Este enfoque resulta particularmente eficiente en la etapa de Educación Primaria, ya que responde a las necesidades de aprendizaje utilizando herramientas manipulativas, visuales y lúdicas, impulsando la atención a la diversidad y el aprendizaje cooperativo (López Pastor et al., 2021)

4.3.1. El Lapbook

El Lapbook es un soporte educativo que se basa en una cartulina interactiva donde el alumnado organiza, ilustra y representa visualmente contenidos de forma manipulativa y creativa. Esta técnica fomenta la expresión gráfica, la organización del pensamiento, la motricidad fina y la autonomía, y es de gran utilidad en contextos de enseñanza activa más allá de la evolución de la creatividad del alumnado.

Como señalan Ruiz y González (2022), “el lapbook permite al alumno construir su conocimiento de forma activa, visual y motivadora, lo que lo convierte en una estrategia adecuada para todas las edades” (p. 98). En el ámbito de las ciencias naturales, su uso

simplifica la organización, la comparación y la asimilación de procesos difíciles mediante diagramas, pestañas, desplegables, esquemas y dibujos interactivos.

Asimismo, el Lapbook integra elementos del aprendizaje por proyectos, el *visual thinking* y el aprendizaje significativo, lo que lo hace un material muy recomendable para trabajar contenidos científicos y lingüísticos al mismo tiempo (Sánchez-Vera & León-Urrutia, 2021).

4.4. Enfoque bilingüe en Educación Primaria (CLIL)

En los centros con programa bilingüe, la enseñanza de áreas como Ciencias de la Naturaleza en inglés se lleva a cabo siguiendo el modelo de CLIL (Content and Language Integrated Learning), cuyo objetivo es desarrollar tanto la competencia lingüística como la adquisición de contenidos curriculares.

Este planteamiento pedagógico ha resultado ser productivo no solo en la mejora del aprendizaje del inglés, a la vez que en la adquisición de habilidades cognitivas, metalingüísticas y comunicativas. Según Coyle, Hood y Marsh (2010), “CLIL no solo mejora el nivel de lengua extranjera, sino que permite un aprendizaje más contextualizado, significativo y funcional” (p. 45).

En cuanto a materiales como el Lapbook, el enfoque CLIL se mejora considerablemente al proporcionar a los estudiantes de apoyos visuales, manipulativos y lingüísticos que consolidan el vocabulario y las estructuras comunicativas propias del área. Como bien señala Pérez Cañado y Lancaster (2022), “la inclusión de materiales visuales y experienciales en CLIL facilita la adquisición natural del lenguaje y mejora la retención de conceptos curriculares” (p. 130).

5. METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE (SA)

5.1. Justificación

Esta situación de aprendizaje está diseñada en el marco del área de Science, orientada a alumnos de 4º curso de Educación Primaria, y tiene como eje principal el estudio del Sistema Solar. Se plantea como una experiencia significativa, motivadora y práctica para el mes de octubre del curso escolar 2024/2025, con una duración aproximada de 3/4 semanas (10 a 12 sesiones), adaptándose al ritmo del grupo-clase.

La principal demostración de esta propuesta radica en la necesidad de fomentar la curiosidad científica del alumnado desde una perspectiva activa y participativa. En lugar de emplear el libro de texto como único recurso, se plantea un enfoque alternativo basado en la creación individual de un lapbook. Este recurso didáctico, bastante visual y manipulativo, permitirá a cada alumno construir su propio cuaderno desplegable sobre el Sistema Solar, con materiales aportados y creados por la profesora, como esquemas, dibujos, cuadros informativos... Esto facilita no solo la comprensión y organización de los contenidos, sino también el desarrollo de competencias como la autonomía, la creatividad, y la competencia digital y lingüística.

El uso del lapbook como eje metodológico principal, responde al objetivo de promover un aprendizaje activo y significativo, partiendo de los intereses y necesidades del alumnado y fomentando la motivación intrínseca. A través de esta metodología, favorece también la diferenciación y la atención a la diversidad, puesto que cada alumno trabaja a su propio ritmo, lo que resulta especialmente valioso en un grupo heterogéneo.

Además, se integran dinámicas lúdicas y de repaso como una sopa de letras, un crucigrama y un *quiz* en la plataforma *Quizizz*, que servirán como herramientas de afianzar y evaluar de manera formativa. Estas actividades, de carácter gamificado, permitirán reforzar los conceptos trabajados de forma divertida y eficaz, a la vez que proporcionan feedback inmediato tanto al docente como al alumnado.

Esta propuesta se alinea con el enfoque competencial que promueve la LOMLOE, permitiendo el desarrollo de múltiples competencias clave, como la competencia en ciencia y tecnología (CCCT), la competencia digital (CD), y la competencia aprender a aprender (CAA), entre otras. También conecta directamente con los principios de una educación inclusiva, equitativa y centrada en el alumnado como protagonista de su proceso de aprendizaje.

En resumen, esta situación de aprendizaje tiene como objetivo que el alumnado comprenda el funcionamiento y estructura básica del Sistema Solar, al tiempo que se convierte en creador activo de su conocimiento mediante una metodología vivencial, manipulativa y adaptada a su

nivel de desarrollo cognitivo. Se trata, por tanto, de una propuesta coherente con los objetivos de la etapa, que combina contenido, metodología y evaluación de manera integradora

.

5.2. Características del centro y alumnos

La presente situación de aprendizaje se desarrollará en un centro educativo de titularidad pública y de línea 3, ubicado en un entorno rural. El colegio cuenta con una infraestructura adecuada para el desarrollo de metodologías activas, con aulas equipadas con pizarra digital, sala de informática, biblioteca y recursos digitales disponibles tanto para docentes como para el alumnado.

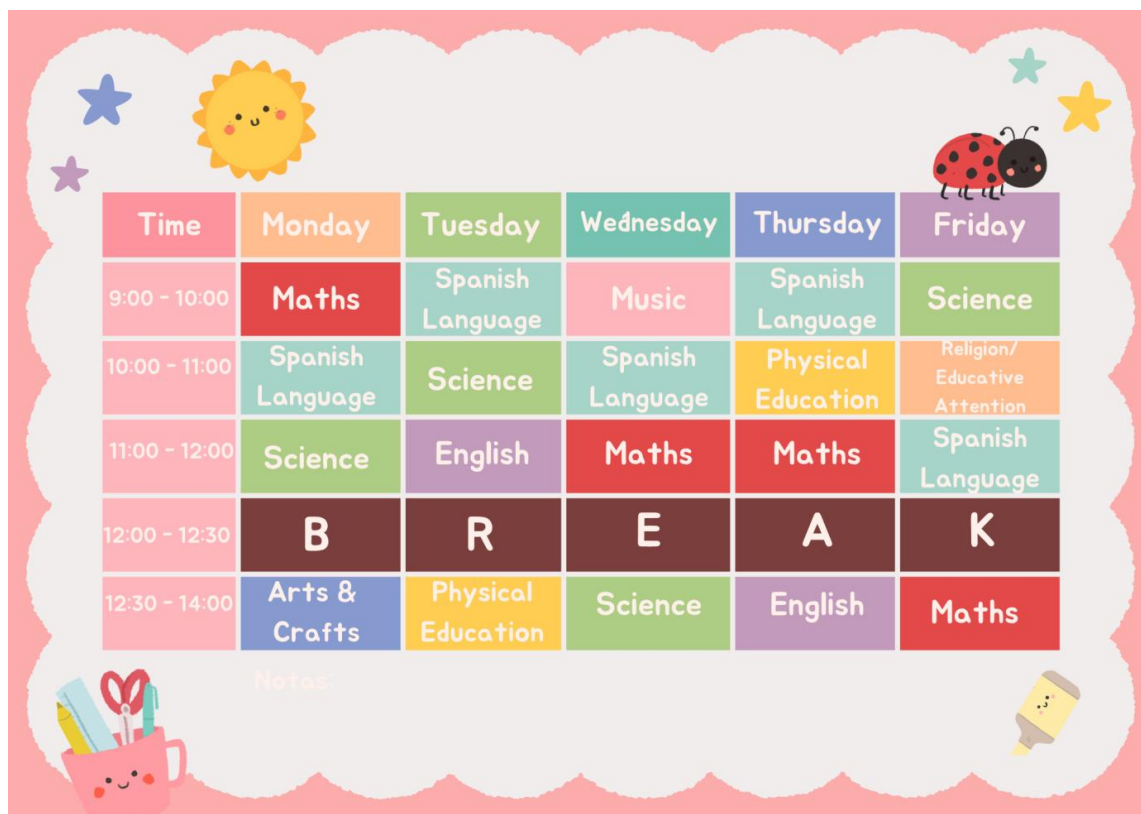
La intervención se llevará a cabo con el grupo de 4ºB de Educación Primaria que pertenece a la sección bilingüe. El grupo está compuesto por 25 alumnos y alumnas, con un nivel generalizado de competencia curricular adecuado a la etapa. El grupo presenta una buena cohesión, y el clima del aula es adecuado, por lo que favorece a la cooperación y la participación activa.

La situación de aprendizaje se desarrolla dentro del área de Science, que forma parte del currículo bilingüe del centro. Se llevará a cabo, mayoritariamente, en el aula de referencia del grupo, en horario habitual como se puede ver a continuación.

Todos los materiales creados para esta Situación de Aprendizaje son de elaboración propia.

Figura 1

Horario escolar 4ºB



Time	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
9:00 - 10:00	Maths	Spanish Language	Music	Spanish Language	Science
10:00 - 11:00	Spanish Language	Science	Spanish Language	Physical Education	Religion/Educative Attention
11:00 - 12:00	Science	English	Maths	Maths	Spanish Language
12:00 - 12:30	B	R	E	A	K
12:30 - 14:00	Arts & Crafts	Physical Education	Science	English	Maths

Notas:

Utilizando una metodología basada en el trabajo manipulativo e individual a través de la creación de un Lapbook personalizado sobre el Sistema Solar, permite adaptar el ritmo de trabajo de cada alumno a sus características personales, fomentando la autonomía y la construcción activa del conocimiento.

En cuanto al desarrollo de la actividad final, orientada a la evaluación lúdica de los aprendizajes adquiridos en forma de quiz, el grupo se trasladará durante la última sesión a la sala de informática del colegio, donde cada alumno podrá utilizar un ordenador para acceder a la plataforma Quizizz, a fin de resolver de manera individual un cuestionario interactivo creado por la profesora, relacionado con los contenidos trabajados. Esta sesión permitirá también reforzar la competencia digital del alumnado y afianzar los aprendizajes desde un enfoque dinámico y motivador.

La elección de este contexto responde a la intención de desarrollar una propuesta realista, aplicable y coherente con las prácticas escolares actuales en centros bilingües, al tiempo que

se fomenta una educación inclusiva, competencial y adaptada al nivel de desarrollo del alumnado.

- Análisis del alumnado

Los alumnos de 4ºB se caracterizan por ser un grupo trabajador, tanto de manera individual como por equipos, Son un grupo bastante participativo y se implican en todo lo que hacen, da igual la asignatura. Además, es una clase en la que hay un buen clima de trabajo donde no hay competitividad, dónde todos llevan unos ritmos de aprendizaje equilibrados y hay mucho compañerismo.

- Marco legislativo

Tabla 1

Marco legislativo

Nacional	
Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación	LOMLOE
Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria	RD 157/22
Autonómico	
DECRETO 38/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León	D 38/22
ORDEN EDU/423/2024, de 9 de mayo, por la que se desarrolla la evaluación y la promoción en la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León.	O 423/24

5.3. Temporalización

Esta Situación de Aprendizaje se lleva a cabo durante el primer trimestre, tras finalizar la evaluación inicial del alumnado. Comenzará el lunes 23 de septiembre y finalizará el 3 de octubre.

Semanalmente se llevan a cabo cuatro sesiones de una hora cada una de Social Science. En mi centro educativo se alternan las Situaciones de Aprendizaje de ambas ciencias para mejorar el aprendizaje.

5.4. Concreción curricular

La presente Situación de Aprendizaje, contribuye al desarrollo de varios elementos curriculares establecidos de manera oficial en el Decreto 37/2022, de 15 de junio, por el que se regula la ordenación y el currículo de Educación Primaria en Castilla y León.

En cuanto a los objetivos de etapa, esta propuesta atiende específicamente a los apartados a, b, f, h, i y j, que se relacionan con el desarrollo del pensamiento científico, el uso adecuado de herramientas tecnológicas, el trabajo cooperativo, la adquisición de la autonomía en la realización de trabajos, la alfabetización digital y el respeto por el entorno natural.

Las competencias clave implicadas en esta SA son:

- CCL: Comunicación lingüística
- STEM: Competencia en ciencia, tecnología e ingeniería
- CP: Competencia personal
- CCEC: Competencia cultural
- CPSAA: Competencia social y aprender a aprender
- CD: Competencia digital
- CC: Conciencia y expresión cultural
- CE: Competencia emprendedora

En cuanto a las competencias específicas del área, se trabajan las competencias 1, 2 y 3, desarrolladas a través de los siguientes criterios de evaluación e indicadores de logro:

Criterio 1.3

- *Indicador 1.3.1:* Utiliza diferentes recursos digitales para resolver cuestiones relacionadas con el Universo y sus elementos de forma cooperativa.
 - *Descriptores operativos:* CCL1, CD2, CD3, CD4, CD5.

Criterio 2.1

- *Indicador 2.1.1:* Explica de forma razonada las fases de la luna y los movimientos de la Tierra y sus consecuencias para la vida.
 - *Descriptores operativos:* CCL1, STEM2, CC4.

Criterio 2.4

- *Indicador 2.4.1:* Representa en diferentes formatos la estructura del Universo, sus elementos y la interacción entre los mismos.
 - *Descriptores operativos:* CCL1, CP2, STEM2, STEM4, CD2, CD4, CPSAA4, CPSAA5.

Criterio 3.1

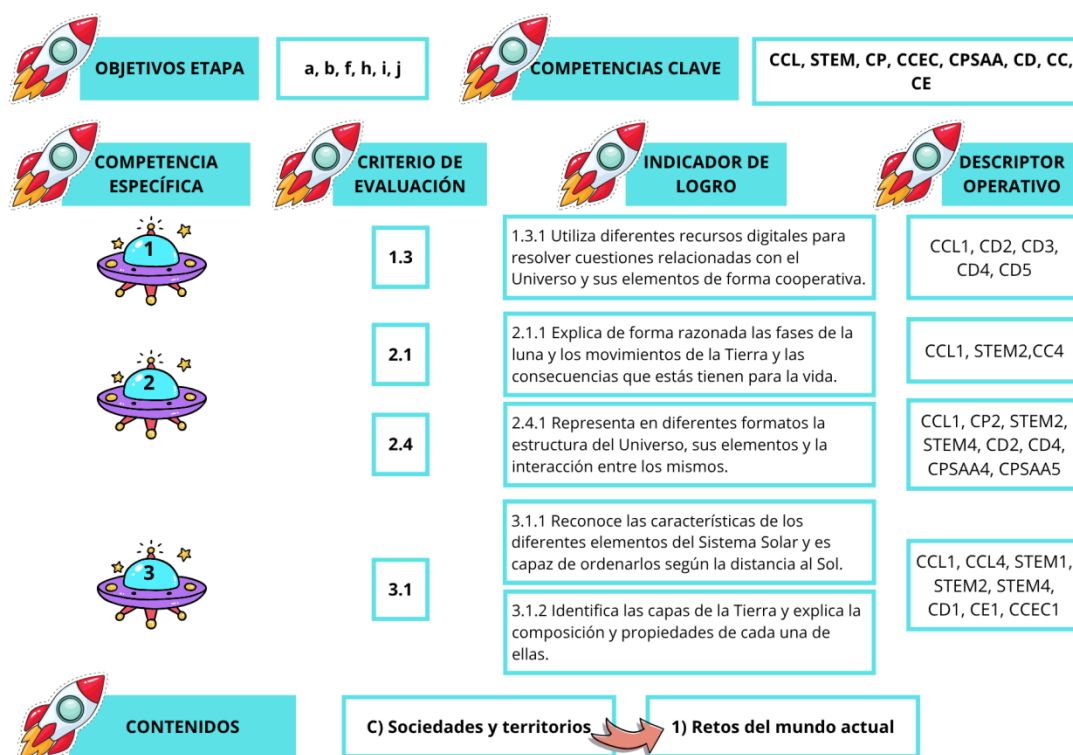
- *Indicador 3.1.1:* Reconoce las características de los diferentes elementos del Sistema Solar y es capaz de ordenarlos según su distancia al Sol.
- *Indicador 3.1.2:* Identifica las capas de la Tierra y explica su composición y propiedades.
 - *Descriptores operativos:* CCL1, CCL4, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CE1, CCEC1.

Los saberes básicos que se tratan pertenecen al bloque “C. Sociedades y territorios”, concretamente dentro del apartado 1. Retos del mundo actual, desde un enfoque orientado al conocimiento del espacio y de la Tierra como planeta habitable, en conexión con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

A continuación, se relacionan todos los elementos curriculares que se desarrollan a partir de la Situación de Aprendizaje de una manera esquemática:

Figura 2

Concreción curricular



5.5. Contenidos de carácter transversal

Esta Situación de Aprendizaje, además de desarrollar contenidos propios del área de Science relacionados con el Sistema Solar, fomenta una serie de contenidos transversales que contribuyen al desarrollo integral del alumnado, tal como establece la LOMLOE (2020). Estos contenidos se abordan de forma implícita y explícita a lo largo de las diferentes actividades, fomentando actitudes, valores y comportamientos clave para la vida en sociedad. Los contenidos transversales que se trabajan son:

Tabla 2

Contenidos de carácter transversal

Contenidos transversales	¿Cómo se trabajan?
Comprensión lectora	Mediante la lectura de los cuadros de texto del lapbook.
Comunicación audiovisual y uso de las TIC.	Uso de la pizarra digital para la corrección de la sopa de letras y del crucigrama y, el uso de

	los ordenadores para el Quizziz.
Creatividad e imaginación	Mediante la creación del lapbook y la organización de la información en él. Además de su decoración.
Educación en valores y convivencia	A través del trabajo cooperativo, la coevaluación y la participación activa en clase, se fomenta el respeto, la empatía, la escucha activa, la responsabilidad y la colaboración.
Educación basada en la paz y la igualdad entre hombres y mujeres	Se trabaja desde la atención equitativa en el aula, evitando estereotipos y visibilizando la contribución de mujeres y hombres en el ámbito científico.

En cuanto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, propuestos por la Agenda 2030, dentro de la SA y dentro de la asignatura de Science se puede decir que se trabaja el fomento de los siguientes objetivos:

- ✓ **EDUCACIÓN DE CALIDAD:** como maestra debo fomentar una educación activa y participativa, inclusiva, con metodologías variadas (ABP, lapbook, Quizziz), que atienden a la diversidad y promueven la competencia científica.

Figura 3

ODS 4



- ✓ 13. ACCIÓN POR EL CLIMA: en esta Situación de Aprendizaje, aunque se centra en el estudio del Sistema Solar, se pone en valor la exclusividad de la Tierra como el único planeta habitable conocido hasta ahora. A demás, a través de la comparación con otros planetas, el alumnado toma conciencia de la importancia de proteger nuestro entorno natural, reflexionando sobre el papel que cada persona tiene en el cuidado del medioambiente.

Figura 4

ODS13



5.6. Metodologías y Recursos didácticos

Esta propuesta didáctica se sustenta en el empleo de metodologías activas, que promueven la participación del alumnado como agente protagonista de su propio aprendizaje. En este sentido, se integran estrategias como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el trabajo cooperativo, el enfoque lúdico (gamificación) y el uso de herramientas digitales, todas ellas alineadas con el enfoque competencial recogido en la LOMLOE y en el currículo de Educación Primaria de Castilla y León (Junta de Castilla y León, 2022).

Cada uno de estos enfoques que se mencionan, se llevan a cabo en la SA de la siguiente manera:

- **Aprendizaje basado en proyectos (ABP):** los alumnos elaboran su propio lapbook sobre el Sistema Solar, que les permite aprender, organizar y representar la información de forma creativa.
- **Aprendizaje cooperativo:** se fomenta la colaboración mediante dinámicas grupales, coevaluación y actividades compartidas.
- **Gamificación:** se incluyen dinámicas lúdicas como crucigramas, sopas de letras y cuestionarios interactivos (Quizizz) que favorecen la motivación y la consolidación de los contenidos.

- **Enfoque comunicativo:** puesto que se está llevando a cabo en un contexto bilingüe en el área de Science, se potencia la comprensión y producción oral y escrita en lengua inglesa, respetando la integración de contenidos y lengua (AICLE/CLIL).
- **Evaluación formativa y continua,** con especial atención a la autoevaluación y la coevaluación como instrumentos de reflexión sobre el propio aprendizaje (Black & Wiliam, 2009).

Las metodologías activas permiten un aprendizaje más significativo, ya que conectan los contenidos escolares con los intereses y experiencias del alumnado (Freire, 1970). Según autores como Zabala y Arnau (2014), este tipo de metodologías favorecen el desarrollo de las competencias clave al integrar el saber, el saber hacer y el saber ser dentro de situaciones de aprendizaje reales o simuladas. Además, fomentan el pensamiento crítico, la toma de decisiones, la resolución de problemas y la autorregulación del aprendizaje (Coll, 2007).

En esta SA, la creación del lapbook individual funciona como producto final de un proyecto personal y creativo, a través del cual el alumnado recoge y representa visualmente la información trabajada. A su vez, se desarrollan dinámicas de evaluación formativa, como la autoevaluación y la coevaluación, propias de estas metodologías, que permiten al alumnado reflexionar sobre su proceso de aprendizaje (López-Pastor, 2009). Estas prácticas no solo mejoran los resultados académicos, sino que también fortalecen la motivación intrínseca y el compromiso del alumnado con su propio proceso educativo.

Además, esta metodología es flexible y adaptable, permitiendo atender a la diversidad del aula y facilitando la inclusión educativa.

Los recursos didácticos empleados en esta SA “Viajamos por el Sistema Solar” son los siguientes:

- **Lapbook propio de cada alumno:** principal recurso físico y creativo, que permite estructurar los contenidos trabajados de forma visual, manipulativa y personalizada.
- **Materiales impresos:** textos e ilustraciones para el lapbook.
- **Sopas de letras y crucigramas creados por la profesora:** como refuerzo lúdico de vocabulario.
- **Recursos digitales:**
 - **Quizizz:** para repasar y evaluar contenidos de forma lúdica y digital.

- **Pizarra digital:** para mostrar la sopa de letras y el crucigrama y corregirlos todos juntos.
- **Aula de informática:** donde se desarrollará parte de la evaluación digital (Quizizz), cada alumno en un ordenador.
- **Cuaderno del alumnado:** en este caso el cuaderno del alumno de referencia para esta unidad será el lapbook.

Se prioriza el uso de materiales manipulativos y visuales frente al libro de texto, lo que permite una experiencia de aprendizaje más significativa y personalizada (Dewey, 1938).

5.7. Atención a la diversidad

El grupo-clase en el que se lleva a cabo esta SA no presenta alumnado con necesidades educativas específicas y las medidas de atención a la diversidad son en su mayor parte ordinarias. No obstante, se puede dar un enfoque inclusivo y preventivo en el que se considere la posibilidad de que al aula lleguen alumnos o alumnas en situación de vulnerabilidad, como podría ser un alumno o alumna de reciente llegada al país que desconoce la lengua castellana y la inglesa, lengua vehicular del centro y de la materia de Science.

Para garantizar su participación activa y significativa en la SA, se llevarían a cabo adaptaciones lingüísticas y metodológicas como:

- Uso sistemático de material visual y manipulativo, como imágenes, vídeos o esquemas, especialmente a través del lapbook.
- Pictogramas y traducción básica visual del vocabulario específico del Tema.
- Apoyo de compañeros que faciliten la comunicación durante las actividades.
- Instrucciones sencillas acompañadas de gestos (Total Physical Response).
- Priorizar el uso del lenguaje oral simple, repetitivo y contextualizado, tanto en castellano como en inglés.
- Utilización de tecnologías de traducción básicas (como Traductor de Google en versión audio o apps escolares multilingües).
- Evaluación adaptada a través de tareas prácticas, observación directa y materiales visuales, sin penalizar el nivel lingüístico.

Estas medidas tienen como objetivo promover la inclusión lingüística y social del alumnado recién llegado, respetando su proceso de adquisición del idioma y facilitando su acceso

progresivo al currículo, tal y como recogen la LOMLOE (2020) y el Decreto 37/2022 de Castilla y León.

5.8. Desarrollo de las sesiones

Algunos aspectos relacionados con el Sistema Solar pueden ser:

- Comprender las características y posición de los planetas del Sistema Solar.
- Explicar fenómenos relacionados con el movimiento de la Tierra y otros planetas.
- Utilizar vocabulario científico básico en inglés.
- Colocar de manera coherente y ordenada la información científica que se da para la elaboración del lapbook.
- Fomentar la creatividad en el alumnado.
- Participar en actividades digitales y lúdicas que refuercen los aprendizajes.

Las sesiones que se han planteado para la SA se han organizado de la siguiente manera:

SESIÓN 1. LUNES 23 DE SEPTIEMBRE

Introducción a los conceptos básicos de la SA a través de lluvia de ideas partiendo de preguntas sencillas trabajadas el curso anterior y con el apoyo visual de la PDI.

A continuación, en una cartulina tamaño A3 a cada uno para elaborar la portada: The Solar system. La maestra actuará de guía, indicando los diferentes pasos a seguir para su elaboración.

SESIÓN 2: MARTES 24 DE SEPTIEMBRE

Como predisposición a la tarea, recordaremos los conceptos de la sesión anterior, con la ayuda de unas Flashcards para seguir familiarizándonos con los contenidos.

Después se llevará a cabo la explicación teórica: “Earth in the Solar System” que cada alumno/a seguirá con el material impreso que la maestra les proporciona. Una vez finalizada la explicación, recortarán, decorarán y pegarán la información en la cartulina que comenzaron en la sesión 1.

SESIÓN 3: MIÉRCOLES 25 DE SEPTIEMBRE

A través de preguntas cortas, siguiendo la estructura de la sesión anterior, se repasa lo trabajado hasta entonces. Y después se explicará: “Earth and the Moon” que cada alumno/a seguirá con el material impreso que la maestra les proporciona. Una vez finalizada la explicación, recortarán, decorarán y pegarán la información en la cartulina que comenzaron en la sesión 1.

Para terminar, en los grupos cooperativos, repartiremos una cartulina tamaño A4 y un paquete de galletas tipo Oreo, que tendrán que abrir y retirar el relleno hasta conseguir las cuatro fases de la luna. Utilizaremos silicona caliente para pegar las galletas al papel. Una vez terminadas, se expondrán los trabajos en el rincón de ciencias de la clase.

SESIÓN 4: VIERNES 27 DE SEPTIEMBRE

Iniciamos la sesión con el repaso de lo visto hasta el momento. Después se explica el apartado: “The movements of the Earth” que cada alumno/a sigue con el material impreso que la maestra les proporciona. Una vez finalizada, recortan, decoran y pegan la información en la cartulina que comenzaron en la sesión 1.

Para apoyar la explicación se utiliza un vídeo de Youtube: <https://youtu.be/6SzjlsuyTdk?si=sVak1AfXmarVPxUZ>

SESIÓN 5: LUNES 30 DE SEPTIEMBRE

Siguiendo la estructura de las sesiones anteriores, hoy abordamos el siguiente bloque temático sobre las capas de la Tierra, titulado: “Understanding our planet”. Al terminar colocarán la información en su cartulina.

SESIÓN 6: MARTES 1 DE OCTUBRE

En esta sesión se profundiza en cada una de las capas que componen la geosfera, coloreando el esquema y uniéndolo a modo de puzzle con las definiciones y propiedades de cada una de ellas.

SESIÓN 7: MIÉRCOLES 2 DE OCTUBRE

Durante esta sesión, los alumnos/as decoran y ultiman la presentación de sus Lapbook, para al final de la clase, realizar un repaso general, en gran grupo, del contenido recogido en el trabajo, subrayando las palabras clave (Key words) que se han aprendido.

SESIÓN 8: VIERNES 4 DE OCTUBRE

Para repasar lo trabajado durante toda la SA, los alumnos/as resuelven una sopa de letras y un crucigrama en el que se esconden los conceptos básicos. Se llevará a cabo en grupos cooperativos, para que puedan ayudarse unos a otros. Al terminar, serán los propios estudiantes los que corregirán ambas actividades en la Pizarra Digital.

Figura 5

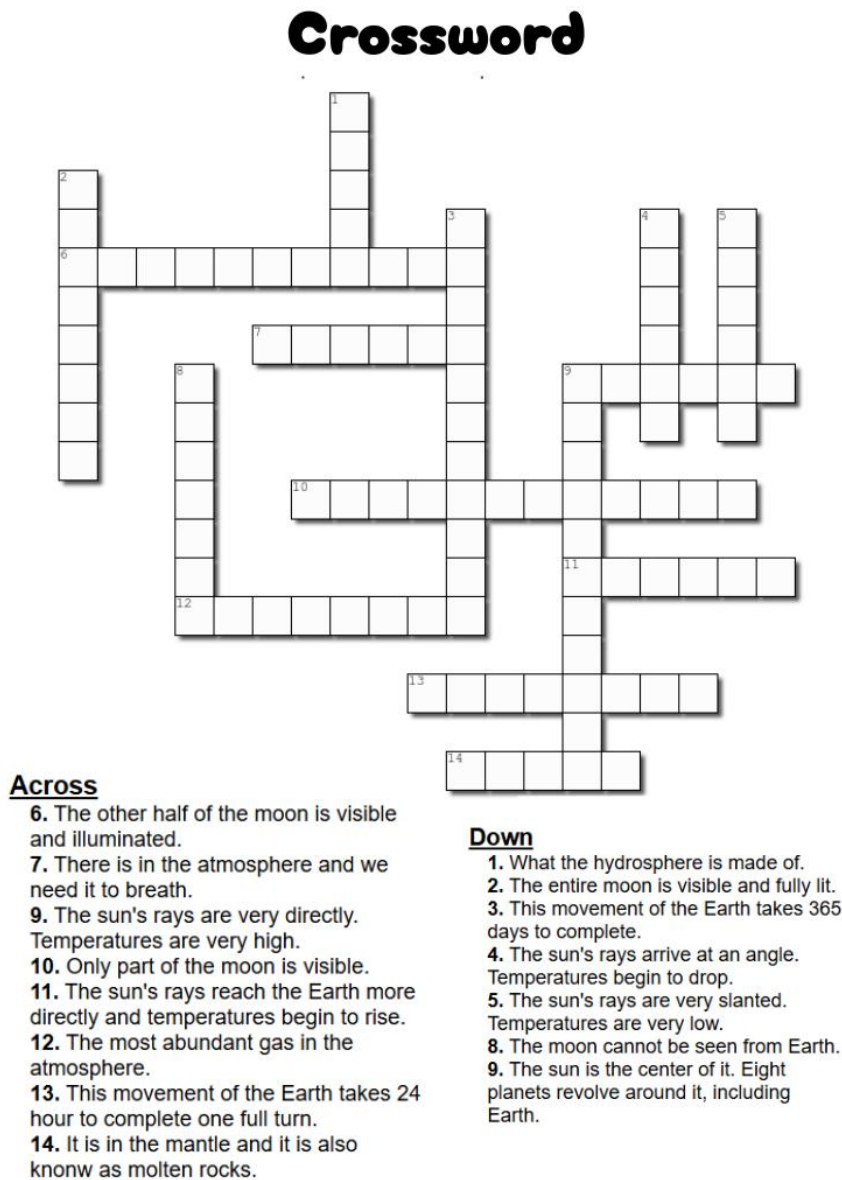
Word Search

Word Search

T	U	L	K	C	Q	P	M	D	T	L	M	P	N	J	U	J	E	Y	M
K	B	M	M	O	S	L	W	M	Y	U	R	W	J	K	B	D	G	H	B
S	M	S	K	Z	R	O	F	R	V	W	V	J	B	O	T	O	B	G	B
D	S	Q	P	I	G	P	L	A	Y	E	R	S	J	L	P	Y	R	X	K
I	F	L	F	U	L	M	N	A	E	E	R	E	H	P	S	O	M	T	A
O	U	U	W	A	M	A	T	A	R	Y	E	L	L	I	M	G	J	O	E
R	G	O	N	A	A	U	C	X	O	S	J	J	F	T	P	M	W	B	L
E	C	E	J	X	N	C	Q	H	C	U	Y	R	B	M	C	Z	K	Z	T
T	T	O	J	V	A	B	K	I	X	N	T	S	U	R	C	H	T	Z	N
S	X	W	U	V	M	S	E	T	I	L	L	E	T	A	S	D	N	I	A
A	Z	M	H	F	O	J	E	N	T	K	Z	K	D	E	S	A	V	N	M
U	J	D	N	Y	O	J	H	O	O	M	Y	G	J	V	M	X	U	K	J
D	Y	R	E	T	N	F	B	K	B	G	E	O	S	P	H	E	R	E	R
P	X	P	Y	Q	K	F	S	E	A	S	O	N	S	G	G	S	S	Z	O
C	V	R	W	E	L	K	J	I	R	M	X	N	X	S	M	N	Y	S	B
J	A	S	A	Z	B	L	X	D	R	V	G	I	G	M	Q	H	R	C	M
E	R	R	Q	I	L	V	Q	A	P	W	K	G	P	I	O	P	Y	J	J
F	T	H	A	D	Q	E	P	Y	U	M	K	J	L	M	H	J	U	B	O
H	Z	E	N	T	R	S	R	R	L	T	Z	A	E	A	P	G	K	M	S
H	U	H	Y	D	R	O	S	P	H	E	R	E	I	U	X	Y	U	W	C

Figura 6

Crossword



SESIÓN 9: LUNES 7 DE OCTUBRE

En la sala de ordenadores del centro, los alumnos resuelven un Quizizz con preguntas relacionadas con la SA. Al acabar y al haber superado con éxito el cuestionario, ya estarán preparados para recibir su “Carnet de astronauta”.

Figura 7

Quizizz: <https://wayground.com/join?gc=05059740>

Invitar a los participantes

🕒 Fecha límite : jul 17, 2025, 02:59 AM [✎ Editar](#)

Mostrar menos ^

Únete usando el código del juego

PASO 1: Utilice cualquier dispositivo para abrir

joinmyquiz.com

PASO 2: Ingrese el código de unión

0505 9740 [📄 Código QR](#)

Únase usando el enlace

Enlace del juego

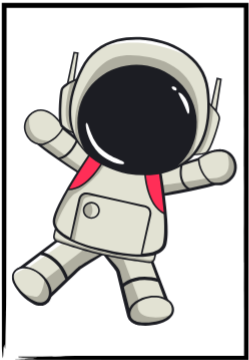
<https://wayground.com/join?gc=05059740> [📋 Copiar](#)

or

Compartir a

Figura 8

Carnet de astronauta



 **ASTRONAUT**

NAME:

AGE:

CLASS:



El resultado final del Lapbook sería el siguiente:

Figura 9

Portada Lapbook

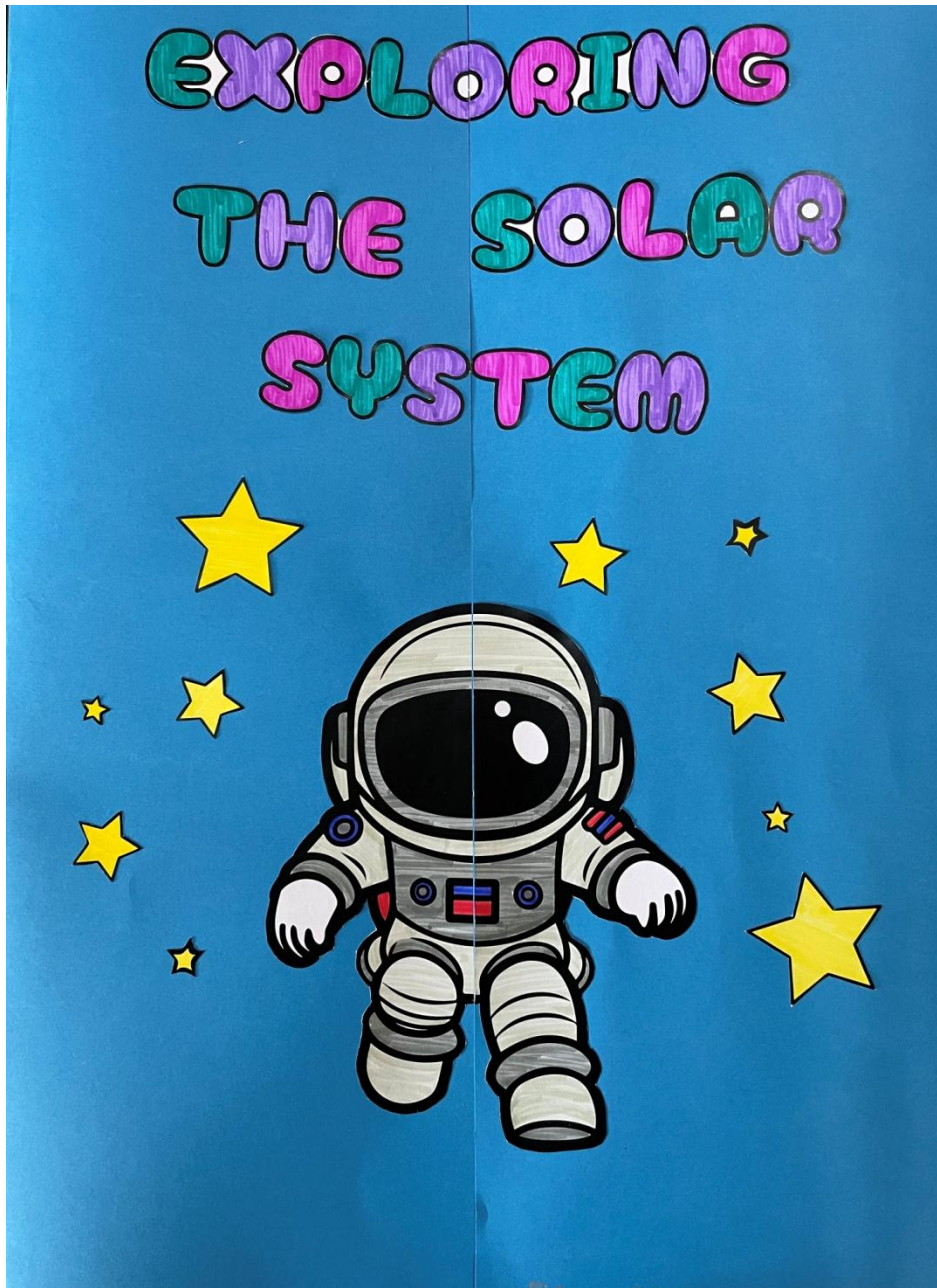
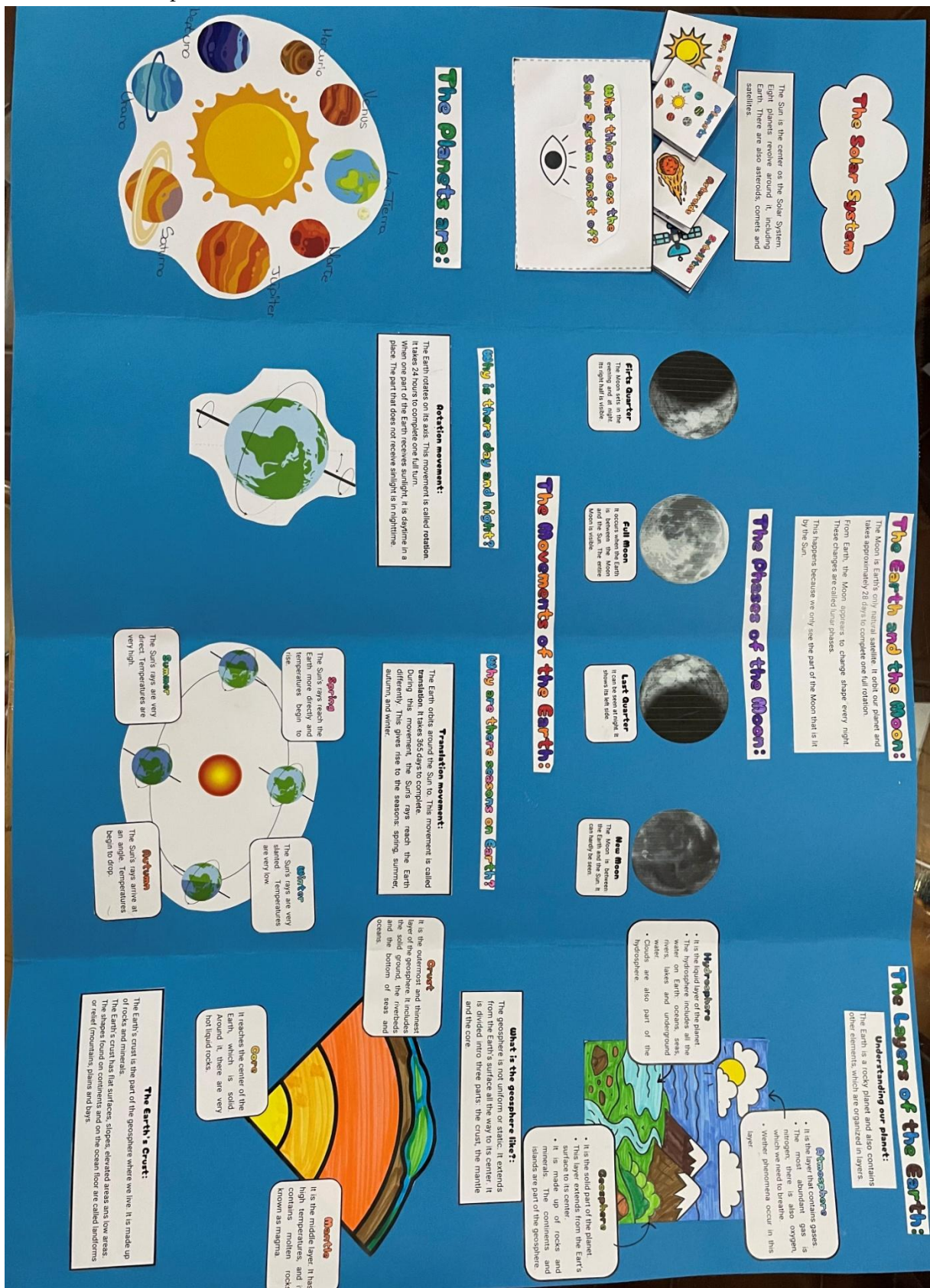


Figura 10

Contenido del Lapbook



5.9. Evaluación del aprendizaje y calificación

Antes de comenzar el desarrollo de cómo se va a evaluar la propuesta, se tendrán en cuenta los siguientes pilares fundamentales:

La evaluación debe basarse en los criterios establecidos en el currículo oficial, tanto estatal (Real Decreto 157/2022) como autonómico (Decreto 36/2022 de Castilla y León), que hace referencia al área de Conocimiento del Medio Natural (Science), así como en los objetivos y competencias clave de la LOMLOE (LOMLOE). En esta Situación de Aprendizaje sobre el Sistema Solar, dirigida a un grupo bilingüe de 4º de Educación Primaria, se adopta un modelo integral de evaluación basado en las dimensiones de **Saber, Saber Hacer y Saber Ser**, alineado con el enfoque competencial promovido por la LOMLOE y el currículo vigente en Castilla y León (D 38/2022).

Dimensión Saber. Esta dimensión evalúa el conocimiento científico específico del Sistema Solar y el dominio del vocabulario en inglés relacionado con el tema. La valoración se lleva a cabo a partir del lapbook elaborado por los alumnos, que refleja la comprensión y síntesis de los contenidos, así como a través de actividades interactivas digitales, como Quizizz, que facilitan la comprobación formativa de la adquisición de conceptos (Perrenoud, 2004).

En este caso, el maestro utilizará una rúbrica para valorar el lapbook de los alumnos y anotará el resultado que obtengan los alumnos en el Quizizz.

Figura 11

Rúbrica de evaluación: Saber

RÚBRICA DE EVALUACIÓN - SABER				
ÍTEMS	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	NEESITA MEJORAR
Contenido científico	Información precisa, completa y correcta	Información correcta, con algunos detalles	Información básica, faltan detalles	Información incorrecta o muy incompleta
Organización	Muy bien organizado, claro y visualmente atractivo	Creatividad evidente	Organización algo confusa	Desorganizado y difícil de entender
Creatividad	Uso muy creativo de materiales y diseño	Vocabulario adecuado, algunos errores	Poco creativo	Sin creatividad visible
Uso adecuado del vocabulario en inglés	Vocabulario científico muy adecuado y correcto	Entonación limitada, con falta de énfasis en puntos importantes.	Vocabulario básico, varios errores	No usa vocabulario científico o muchos errores

Dimensión Saber Hacer. Se evalúan las destrezas y habilidades desarrolladas en la organización y presentación de la información, así como en el manejo de herramientas digitales y en la colaboración dentro del grupo. En este caso se utilizarán rúbricas específicas que valoran tanto el producto como el proceso, fomentando además la autoevaluación y la coevaluación, estrategias que favorecen la reflexión metacognitiva y el aprendizaje colaborativo (Black & Wiliam, 2009; López-Pastor, Alonso, & Pérez, 2013).

En esta ocasión, el maestro o maestra valorará, no tanto el contenido, si no la elaboración y estructura del lapbook.

Figura 12

Rubrica de evaluación: Saber hacer

RÚBRICA DE EVALUACIÓN - SABER HACER				
ÍTEMS	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	NEESITA MEJORAR
Organización y presentación	Presentación clara, ordenada y creativa. Uso adecuado de recursos visuales	Presentación clara y ordenada, con algunos recursos	Presentación poco clara o desordenada	Presentación desorganizada y poco legible
Uso de herramientas digitales	Participa activamente y con buen rendimiento	Participa, pero con resultados mejorables	Participa de forma limitada	No participa o participa muy poco
Trabajo cooperativo y autonomía	Trabaja bien en equipo y autónomamente, mostrando iniciativa	Trabaja en equipo con ayuda y alguna iniciativa	Trabaja con dificultad en equipo o con apoyo constante	No colabora ni muestra iniciativa

Por otro lado, los alumnos harán una reflexión sobre su trabajo rellorando la siguiente autoevaluación.

Figura 13

Autoevaluación

Autoevaluación



Colorea las estrellitas conforme a lo realizado en tu proyecto.

	MUY BIEN	BIEN	REGULAR	NECESITO MEJORAR
He comprendido bien el tema del Sistema Solar				
He trabajado con esfuerzo y responsabilidad				
He participado en las actividades digitales (Quizizz)				
He utilizado el vocabulario en inglés de forma correcta				
Me he organizado bien para crear el lapbook				
He respetado y colaborado con mis compañeros				

1. ¿Qué te ha gustado más de este trabajo?

2. ¿Qué mejorarías para la próxima vez?

Y, para acabar, se intercambiarán los Lapbooks entre los compañeros, de manera aleatoria, ningún alumno tendrá el suyo propio. Lo que tendrán que hacer es valorar el trabajo de sus compañeros desde un punto de vista objetivo y constructivo.

Figura 14

Coevaluación

Coevaluación



NOMBRE DEL EVALUADOR: _____

NOMBRE DEL COMPAÑERO: _____

Colorea las estrellitas conforme a lo realizado en tu proyecto.

	MUY BIEN	BIEN	REGULAR	NECESITO MEJORAR
Ha explicado bien su lapbook.				
Ha participado de forma activa en las actividades.				
Ha colaborado y respetado al grupo.				
Ha mostrado motivación e interés.				

1. Comentario positivo sobre el trabajo de tu compañero.

2. Sugerencias para que mejore.

Dimensión Saber Ser. Esta dimensión valora las actitudes, valores y motivaciones del alumnado: el compromiso, la creatividad, el respeto y la responsabilidad durante el desarrollo de la propuesta. Su evaluación se realizará mediante la observación directa del docente y la

participación activa en las actividades de autoevaluación y coevaluación, promoviendo así el desarrollo personal y social (Rodríguez, 2017).

Figura 15

Rúbrica de evaluación: Saber ser

RÚBRICA DE EVALUACIÓN - SABER SER				
ÍTEMS	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	NEESITA MEJORAR
Actitud y motivación	Muy motivado, participa con interés	Motivado y participa	Participa con poco interés	No participa ni muestra interés
Respeto y colaboración	Respeto normas y coopera siempre	Respeto normas y coopera generalmente	Respeto y cooperación limitados	No respeta normas ni coopera
Creatividad y esfuerzo	Muestra gran creatividad y esfuerzo	Creatividad y esfuerzo adecuados	Creatividad y esfuerzo limitados	Falta de creatividad y esfuerzo

Para concluir este apartado y, que haya una evaluación equilibrada, los apartados tendrán los siguientes porcentajes para obtener el resultado final:

Tabla 3

Porcentajes

SABER	SABER HACER	SABER SER
40%	40%	20%

5.10. Evaluación de la SA y de la enseñanza

Por otra parte, valoro mi propia labor docente y el desarrollo de la Situación de Aprendizaje, lo que me permite ajustar mi intervención educativa al contexto y mejorar la experiencia didáctica.

Esta se lleva a cabo a través de una escala de valoración basada en unos indicadores de logro que tienen en cuenta aspectos como la adecuación a la estructura curricular, al contexto o a los resultados obtenidos y que se pueden consultar en la siguiente imagen.

Figura 16

Evaluación de la SA y de la enseñanza

Indicadores		 Reelaborar	 Revisar	 Óptimo
Aspectos curriculares	Vinculación entre la SA y los elementos del currículo	1	2	3
	Temporalización, duración	1	2	3
	Organización de las sesiones de trabajo	1	2	3
	Organización de los agrupamientos	1	2	3
	Organización de las actividades	1	2	3
	Orientación a la adquisición de las competencias	1	2	3
	Transversalidad	1	2	3
	Vinculación con los desafíos del siglo XXI y con los ODS	1	2	3
Desarrollo en el aula	Ajuste a la práctica educativa del diseño de actividades	1	2	3
	Adecuación de los instrumentos de evaluación	1	2	3
	Idoneidad de los métodos pedagógicos	1	2	3
	Interés, participación y motivación	1	2	3
	Temporalización y distribución	1	2	3
	Ajuste de niveles	1	2	3
	Adecuación de las medidas de atención a la diversidad	1	2	3
	Relación entre los aprendizajes	1	2	3
	Momentos de autonomía y expresión personal del alumnado	1	2	3

6. EXPOSICIÓN DE LOS RESULTADOS

Tras analizar los resultados de la implementación de la Situación de Aprendizaje sobre el Sistema Solar hemos podido comprobar cómo el alumnado ha alcanzado los contenidos trabajados de manera significativa a través de la misma, mostrando, en todo momento, un elevado grado de motivación y participación, que se incrementaba especialmente con la elaboración del lapbook y la utilización de distintas herramientas lúdicas, como el crucigrama, la sopa de letras o el cuestionario final mediante Quizizz.

A continuación se va a desarrollar de manera desglosada, el resultado de cada apartado de: saber, saber hacer y saber ser:

Dimensión Saber (40%)

En esta dimensión se valoró el conocimiento global sobre el Sistema Solar, incluyendo los movimientos de la Tierra, las fases lunares y la estructura del planeta. A través de los lapbooks hechos en clase, se pudo comprobar que la mayor parte de los alumnos consiguió representar y organizar correctamente la información científica, utilizando adecuadamente el vocabulario en inglés trabajado durante las sesiones.

El uso del cuestionario interactivo en la plataforma Quizizz permitió afianzar estos aprendizajes de forma dinámica y comprobar el grado de adquisición de los contenidos. El 88% del alumnado obtuvo una puntuación superior al 75% en el cuestionario, lo que demuestra un alto entendimiento del contenido tratado.

Dimensión Saber hacer (40%)

Esta dimensión evaluó las destrezas en la creación, diseño y organización del lapbook, también el control de herramientas digitales y la participación en dinámicas de grupo. Según la rúbrica utilizada para evaluar este apartado, el 92% de los alumnos consiguió los niveles de competencia esperados (valoraciones entre 3 y 4 puntos sobre 4), destacando especialmente en creatividad, presentación visual y coherencia de la información.

Las actividades cooperativas, como la elaboración grupal de las fases lunares con galletas Oreo o la resolución del crucigrama en equipos, demostraron una participación activa y responsable por parte del alumnado, reforzando así sus habilidades comunicativas en inglés.

Dimensión Saber ser (20%)

El aspecto sobre el comportamiento y la participación fue valorado mediante la observación directa y las herramientas de autoevaluación y coevaluación entre los alumnos. En general, el alumnado mostró una actitud muy positiva durante toda la propuesta. La autoevaluación de dejó como resultado un alto nivel de satisfacción con su propio desempeño (el 80% de los alumnos se valoró en los niveles más altos), mientras que la coevaluación, realizada de forma anónima y rotativa, demostró que en el aula hay un clima de respeto, reconocimiento y crítica constructiva.

Además, se pudo observar un aumento del compromiso, la autonomía y la creatividad a lo largo de las sesiones. Los alumnos asumieron con entusiasmo el papel de “creadores de su conocimiento” y valoraron positivamente el hecho de no depender del libro de texto.

En cuanto a la valoración global, la aplicación de los instrumentos de evaluación mostró que el 100% de los alumnos obtuvieron los objetivos básicos planteados en la SA, y que más del 85% lo hizo con un nivel competencial alto o muy alto. Por otro lado, el enfoque metodológico llevado a cabo tuvo un impacto positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, fomentando una mayor implicación, motivación e interiorización de los contenidos.

No obstante, se detectaron dificultades relacionadas con los diferentes ritmos de trabajo, especialmente en la fase de montaje final del lapbook. Esto pone de relieve la necesidad de reforzar para futuras implementaciones el uso de agrupamientos flexibles, de modo que se garantice una atención más personalizada y equitativa.

7. CONSIDERACIONES FINALES

La experiencia de diseño y puesta en práctica de esta Situación de Aprendizaje ha sido muy satisfactoria a nivel formativo para mí como profesional y como persona. Enlazando el contenido “El Sistema Solar”, hemos establecido una metodología activa y competencial dentro del área de Science, donde hemos unido aprendizaje significativo, pensamiento científico y expresión en inglés. Mediante la creación de lapbook, nuestro principal recurso, hemos conseguido que el alumnado sea el protagonista de su propio aprendizaje, fomentando la autonomía, la creatividad y el trabajo en grupo.

Por otro lado, la propuesta ha permitido favorecer una enseñanza más inclusiva y motivadora, adaptada a los intereses y necesidades del alumnado de 4.º de Educación Primaria. Sin embargo, durante su desarrollo se han encontrado algunas dificultades relacionadas con los tiempos de trabajo del alumnado, lo cual ha puesto de manifiesto la necesidad de programar dinámicas más flexibles y de disminuir el tamaño de los grupos para potenciar la diversidad y la cooperación entre iguales.

En resumen, esta SA ha representado mi primera experiencia en la que he podido poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo del grado, al tiempo que también reflexionaba sobre la realidad del aula y me daba cuenta de la utilidad de las metodologías activas y la evaluación formativa como elementos imprescindibles para la educación de calidad que promueve la LOMLOE. Todo ello, me reafirma en la importancia de mantener vivas propuestas educativas que conecten con la realidad del alumnado, le despierten en curiosidad científica y le formen como ciudadanos críticos y comprometidos con el mundo que les rodea.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Area, M. (2020). Educación digital y nuevas metodologías didácticas. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 20(62), 1–20. <https://doi.org/10.6018/red.429211>
- Black, P., & Wiliam, D. (2009). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74. <https://doi.org/10.1080/0969595990050102>
- Cenoz, J., & Gorter, D. (2015). *Multilingual education: Between language learning and translanguaging*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107475551>
- Coll, C. (2007). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación: una mirada constructivista. *Sinéctica*, (28), 1–24.
- Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and Language Integrated Learning*. Cambridge University Press.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Kappa Delta Pi.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- González-Gaudio, E., & Meira-Carrea, P. (2021). Educación ambiental y ODS: Un enfoque crítico desde la alfabetización científica. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 3(2), 50–60. https://doi.org/10.25267/Rev_EdAmb_Sosten.2021.v3.i2.05
- Junta de Castilla y León. (2021). *Currículo de Educación Primaria en Castilla y León*. <https://educa.jcyl.es>
- Junta de Castilla y León. (2022). *Currículo de Educación Primaria en Castilla y León*. <https://educa.jcyl.es>
- LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre). *Ley Orgánica por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. BOE, núm. 340, de 30 de diciembre de 2020.
- López Pastor, V. M. (2009). *Evaluación formativa y compartida en educación superior: experiencias y reflexiones en torno a un modelo*. Narcea.
- López-Pastor, V. M., Alonso, T., & Pérez, M. (2013). Evaluación auténtica y uso de rúbricas: una herramienta para el aprendizaje y la mejora. *Revista de Investigación Educativa*, 31(2), 383–399.

- López-Pastor, V. M., Pérez-Pueyo, Á., & Hortigüela Alcalá, D. (2021). Metodologías activas en Educación Primaria. Narcea.
- Navés, T. (2009). Effective Content and Language Integrated Learning (CLIL) Programmes. In Y. Ruiz de Zarobe & R. M. Jiménez Catalán (Eds.), Content and Language Integrated Learning: Evidence from Research in Europe (pp. 22–40). Multilingual Matters.
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Pérez Cañado, M. L. (2022). CLIL and foreign language learning: A longitudinal study of primary school learners. *Language Teaching Research*, 26(1), 75–95. <https://doi.org/10.1177/1362168820916102>
- Pérez Cañado, M. L., & Lancaster, N. (2022). CLIL materials and learner outcomes: Visuality and experiential learning. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 25(2), 120–138. <https://doi.org/10.1080/13670050.2020.1728502>
- Perrenoud, P. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. Graó.
- Pozo, J. I., & Pérez Echeverría, M. P. (2022). Aprender y enseñar con metodologías activas. Morata.
- Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. BOE, nº 52, de 2 de marzo de 2022.
- Rodríguez, M. Á. (2017). La evaluación por competencias: saber, saber hacer y saber ser. *Revista Electrónica de Educación*, 21(3), 45–59.
- Ruiz, M., & González, L. (2022). El uso del lapbook como herramienta educativa en Primaria: motivación, autonomía y creatividad. *Didáctica Innovadora*, 8(1), 90–102.
- Sánchez-Vera, M. M., & León-Urrutia, M. (2021). Visual learning and thinking strategies: An empirical study in CLIL science classrooms. *Journal of Visual Literacy*, 40(1), 23–41. <https://doi.org/10.1080/1051144X.2021.1917800>
- UNESCO. (2020). Educación para el desarrollo sostenible: hoja de ruta. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802>
- Zabala, A., & Arnau, L. (2014). 11 ideas clave: cómo aprender y enseñar competencias. Graó.