



Universidad Internacional de La Rioja  
Facultad de Educación

Grado en Maestro en Educación Primaria

# Escape Room como propuesta didáctica en el aula de primaria

Trabajo fin de estudio presentado por:	Maite Rodríguez Llorente
Tipo de trabajo:	Propuesta didáctica
Área:	Didáctica de las Ciencias Sociales
Director/a:	Alicia Martínez de la Muela
Fecha:	14/07/2022

## Resumen

Las salas de escape están cada vez más extendidas y no solo como forma de entretenimiento en nuestro tiempo de ocio, sino como herramienta motivadora para trabajar diversos temas dentro de un aula. Es interesante señalar como esta metodología ayuda a potenciar las habilidades sociales en el alumnado y el trabajo en equipo entre ellos. Asimismo, aprenden a conocer sus habilidades y destreza y a compaginarlas con las de sus compañeros para conseguir un objetivo común. Es por eso que el presente trabajo tiene como objetivo diseñar y planificar un escape room educativo para la asignatura de ciencias sociales, cuyo tema central es el universo. La metodología estará compuesta de acertijos, pruebas y puzles para poner en práctica los conocimientos adquiridos; además de fomentar la observación y el pensamiento crítico. Se pretende conseguir un aprendizaje activo y significativo en el alumnado gracias a la planificación de un escape room atractivo y entretenido, con unas actividades llamativas.

**Palabras clave:** Escape Room, enigma, metodología activa, trabajo cooperativo.

## Índice de contenidos

1. Introducción .....	6
2. Objetivos del trabajo .....	8
2.1. Objetivo general.....	8
2.2. Objetivos específicos .....	8
3. Marco teórico.....	9
3.1. El juego en educación .....	9
3.2. Definición de Escape room en el aula y sus ventajas en el aula.....	11
3.2.1 Características y elementos del escape room.....	12
3.3. El trabajo cooperativo como metodología activa.....	13
4. Contextualización .....	15
4.1. Características del entorno .....	15
4.2. Descripción del centro .....	15
4.3. Características del alumnado.....	16
5. Proyecto de intervención educativa .....	17
5.1. Introducción.....	17
5.2. Justificación.....	17
5.3. Referencias legislativas .....	18
5.4. Objetivos del proyecto.....	18
5.5. Contenidos que se abordan .....	18
5.6. Metodología.....	19
5.7. Actividades.....	20
5.8. Planificación Temporal.....	26
5.9. Medidas de atención a la diversidad / Diseño universal del aprendizaje .....	26
5.10. Sistema de evaluación.....	26

5.10.1.	Criterios de evaluación .....	27
5.10.2.	Instrumentos de evaluación .....	28
6.	Conclusiones.....	32
7.	Consideraciones finales.....	34
8.	Referencias bibliográficas .....	35
9.	Anexos .....	37
9.1.	Anexo 1 .....	37
9.2.	Anexo 2 .....	38
9.3.	Anexo 3 .....	39
9.4.	Anexo 4 .....	40
9.5.	Anexo 5 .....	41
9.6.	Anexo 6 .....	42

## Índice de tablas

Tabla 1. Actividad inicial .....	21
Tabla 2. Enigma 1. Los movimientos de la Tierra .....	22
Tabla 3. Enigma 2. Los planetas del Sistema Solar .....	22
Tabla 4. Enigma 3. Los movimientos de la luna.....	23
Tabla 5. Enigma 4. Puzle .....	24
Tabla 6. Enigma 5. El Sistema Solar .....	25
Tabla 7. Relación de los criterios de evaluación con los objetivos del proyecto y las sesiones .....	27
Tabla 8. Hoja de observación para la evaluación grupal .....	28
Tabla 9. Hoja de observación para la autoevaluación.....	29
Tabla 10. Rúbrica para la evaluación individual. ....	29
Tabla 11. Hoja de valoración para la evaluación del proyecto de intervención .....	31

## 1. Introducción

Como decía la poetisa Diane “*jugar es la forma favorita de nuestro cerebro para aprender*”; por ello, este documento se centra en el propio juego y en pretender lograr un aprendizaje más significativo en el alumnado. Mas concretamente, el siguiente Trabajo de Fin de Grado (en adelante TFG) se basa en la creación de un Escape Room o sala de escape en un aula de primaria.

Las salas de escape son juegos de acción en vivo basadas en el trabajo en equipo, donde los jugadores descubren pistas, resuelven acertijos y realizan otras tareas en una o más salas para lograr un objetivo específico (generalmente escapar o salir la sala) en un tiempo limitado (Nicholson, 2015). Son una actividad motivadora, que potencia la creatividad, la resolución de problemas y el trabajo en equipo, entre otras cosas; mientras tratan de salir de una habitación en un tiempo limitado (Moreno-Fernández, *et al*, 2020).

La razón de desarrollar este proyecto de intervención reside en la necesidad de adaptarse a las metodologías activas, cada vez más presentes en el ámbito educativo. La sociedad está en continuo cambio y es necesario que la educación evolucione con ella para tener al alumnado atento a lo que pasa en el aula. Por ello, es importante que los docentes estén al día sobre las técnicas innovadoras y estrategias didácticas actualizadas para poder ponerlas en práctica dentro del centro educativo (García-Lázaro, 2019).

La escuela de hoy en día debe tratar de implementar diferentes estrategias metodológicas que sitúen al alumno en el centro de su propio aprendizaje y que consigan que desarrolle un aprendizaje significativo y activo; de tal forma, que se aleje del conductismo y del aprendizaje pasivo (Guerrero y Ruiz, 2019).

En los primeros apartados, se van a exponer los objetivos generales y específicos que se quieren alcanzar en este TFG y el marco teórico, necesario para fundamentar el trabajo correctamente. Seguidamente, se va a contextualizar el entorno en el que se implantaría la propuesta didáctica; describiendo el centro y el grupo de alumnos y alumnas del aula. A continuación, se va a explicar el proyecto de intervención en sí mismo; es decir, toda la planificación que rodea a la sala de escape. En el siguiente apartado, van a aparecer las conclusiones obtenidas tras finalizar la programación del proyecto de intervención, seguido

Escape Room como propuesta didáctica en el aula de primaria de unas consideraciones finales. Para terminar, las referencias que se han utilizado y los anexos empleados para llevarlo a cabo.

## 2. Objetivos del trabajo

### 2.1. Objetivo general

- Diseñar la propuesta de un Escape Room en un aula de educación primaria, en relación al tema del universo y dentro de la asignatura de ciencias sociales.

### 2.2. Objetivos específicos

- Valorar el juego en el aula como recurso de aprendizaje.
- Definir qué es un Escape Room
- Determinar las ventajas y características del uso del Escape Room en un aula de primaria
- Explicar el trabajo cooperativo y las oportunidades de aprendizaje que este método puede ofrecer en un aula



## 3. Marco teórico

### 3.1. El juego en educación

La Real Academia de la Lengua Española, RAE (2021) define jugar como “hacer algo con alegría con el fin de entretenerse”; es decir, realizar una acción con alegría por el mero hecho de entretenerse y divertirse. Asimismo, buscando la definición de juego, aparece más abajo la definición de juego de niños como “modo de proceder sin consecuencia ni formalidad” y “acción o cosa que no ofrece ninguna dificultad”. Teniendo en cuenta estas definiciones, se puede deducir que jugar es realizar una acción con la que una persona se entretiene y divierte, de manera informal y sin ninguna dificultad.

El ser humano desde siempre ha construido su conocimiento “haciendo”; es decir, ha aprendido mediante la propia experiencia. En edades tempranas, esta experiencia se puede sintetizar en: el juego. El juego es, por lo tanto, la situación perfecta para que aprendan, para desarrollar su conocimiento y su inteligencia (Chamorro, 2010). Como se ha expresado anteriormente, con ayuda del juego el niño aprende con facilidad, ya que se encuentra predispuesto a ello por el placer que le supone la actividad lúdica. Como decía el psicopedagogo y dibujante Francesco Tonucci *“Todos los aprendizajes más importantes de la vida, se hacen jugando”*. El aprendizaje que el niño hace mientras está jugando, es extrapolable a otros aspectos de su vida; por lo tanto, todo ese conocimiento le servirá para su vida social y adulta.

A través del juego el niño se conoce a sí mismo, conoce sus capacidades y destrezas y, al mismo tiempo, descubre sus limitaciones y los aspectos que tiene menos desarrollados. Pero, también puede trabajar esas limitaciones para mejorarlas y/o aprender a cubrir esas dificultades y buscar otro camino para ello. Esto, el niño lo consigue mientras juega, mientras se divierte y sin darse apenas cuenta.

Del mismo modo, el juego es la mejor manera que tiene el ser humano de desarrollar su personalidad, su creatividad y de conseguir un conocimiento socioemocional. Garaigordobil (2008, p.5) expone que “El juego no es sólo una posibilidad de autoexpresión para los niños, sino también de autodescubrimiento, exploración y experimentación con sensaciones, movimientos, relaciones, a través de las cuales llegan a conocerse a sí mismos y a formar conceptos sobre el mundo”. Jugando no solo se divierte, sino que es capaz de potenciar su

motricidad y fomentar sus habilidades físicas y sociales. Todos estos progresos, le ayudan a integrarse poco a poco en la sociedad.

El juego tiene numerosos beneficios, como hemos podido comprobar. Sin embargo, también tenemos que tener en mente los posibles inconvenientes para tratar de reducirlos lo máximo posible. Entre ellos pueden aparecer (Tudela, Fernández y Vera, 2019):

- ✓ Desmotivación con respecto a ese juego, por hacer demasiado uso de él; por lo tanto, se estaría consiguiendo el resultado contrario al deseado.
- ✓ Competitividad entre compañeros y/o amigos, debido al alto nivel de dificultad que puedan tener determinados juegos.
- ✓ El coste de los materiales.

Cabe señalar, con respecto al primer inconveniente mencionado, que es importante usar los juegos como una actividad complementaria, de forma que no suplante otras formas de enseñanza y de manera ocasional, para no crear esa desmotivación.

Por lo tanto, es posible hablar de incluir la técnica de la gamificación en el aula. Cornellà y Estebanell (2018) puntualizan que la gamificación consiste en crear experiencias de aprendizaje que sean vividas como un juego. Igualmente, la gamificación se puede entender como la acción de construir un escenario para que los alumnos y participantes se conviertan en los protagonistas de la aventura, donde conseguir un objetivo común (Cornellà, Estebanell y Brusi, 2020).

Dentro del término de la gamificación nos encontramos con los Escape Room y los Breakout educativos, dos modelos de juego con una gran importancia dentro del aula que se están instalando paulatinamente en ellas (García Lázaro, 2019).

Los Escape Room son juegos donde los participantes, en este caso los alumnos, están atrapados en una sala o aula y tienen que conseguir salir de esta resolviendo los enigmas y pruebas que se van encontrando. La diferencia que existe con los Breakout educativos es que su objetivo final es abrir una caja cerrada con diversos candados (Cornellà, Estebanell y Brusi, 2020).

### 3.2. Definición de Escape room en el aula y sus ventajas en el aula

Entre los innumerables tipos de juegos que existen, el presente trabajo va a centrar su intervención en las Escape Room, concretamente en las salas de escape dentro de un aula de educación primaria.

Hoy en día las salas de escape o Escape Room son muy conocidos socialmente y podemos encontrar uno en casi cualquier sitio. Se originaron en Japón en el año 2007 bajo el nombre de *Real Escape Game* (REG) y poco a poco se fueron extendiendo por diferentes países, presentándose como una propuesta de ocio alternativa. Muchas empresas han hecho uso de esta actividad para fomentar el trabajo colaborativo dentro del equipo y fomentarlo. Por consiguiente, se está intentando llevar cada vez más al ámbito educativo.

Una sala de escape es un juego de ingenio en el que tienes que conseguir salir de una sala en un tiempo determinado, resolviendo una serie de acertijos y/o enigmas entre un grupo de gente que trabaja de manera conjunta. El juego cuenta una historia, la cual es el hilo conductor de todas las pistas y problemas que se van a encontrar y que se utiliza para ambientar toda la sala.

Es autocorrectiva, no es necesario tomar parte en su actividad, ya que ellos mismo pueden ir comprobando si van por el buen camino. Igualmente, ofrece una retroalimentación inmediata cuando reciben una respuesta por cada enigma resuelto o pista encontrada (Moreno-Fernández *et al*, 2020).

Existen diversos beneficios en torno a las salas de escape que hacen de ellas una técnica muy adecuada para el aula, sea cual sea su nivel educativo. García-Lázaro (2019) nombra las siguientes ventajas:

- Potencia el desarrollo de las habilidades sociales.
- Impulsa el desarrollo de una reflexión crítica de los participantes.
- Promueve la creatividad, la imaginación, el pensamiento lógico y el razonamiento deductivo.
- Suscita un ambiente cooperativo entre el alumnado, para tratar de alcanzar el objetivo común.

Por su parte, Nicholson (2018) reconoce también la ventaja de que las salas de escape son juegos cooperativos, por los que los jugadores trabajan unidos para ganar o perder como un

equipo y del contacto directo que existe entre todos los participantes. Pero añade otras razones por las que las convierte en una herramienta ideal:

- Requieren de poca tecnología y se puede aprovechar el espacio físico del propio aula para llevar a cabo la actividad.
- Se basan en el uso de la mente y de los conocimientos del alumnado para resolver desafíos.
- Impulsa a los estudiantes a centrarse en la propia tarea, debido al añadido de un cronómetro que limita el tiempo de acción que se posee.

Los Escape Room educativos son herramientas que potencian el aprendizaje en grupo, donde todos sus participantes suman sus habilidades y capacidades para trabajar en equipo. (Moreno-Fernández *et al*, 2020). Aprenden así, que tanto si se pierde como si se gana, se hace en grupo.

### 3.2.1 Características y elementos del escape room

Los Escape Room son actividades que tienen unas determinadas características que los hacen particulares. Es importante tener en cuenta estos elementos a la hora de crear un Escape Room; puesto que de ello podría depender que la propuesta sea beneficiosa para el alumnado y que sea realmente motivante y efectivo en su aprendizaje. Por su parte, Segura-Robles y Parra-González (2019) ofrecen 9 claves o elementos que hay que tener en cuenta a la hora de crear un Escape Room educativo con éxito:

- Tipos de alumnos: conocer lo alumnos que tenemos en el aula, sus intereses y motivaciones para poder adaptarnos a ellos. Asimismo, es bueno saber las características de cada uno para adaptar los agrupamientos a ellas.
- Tiempo: decidir el tiempo que se va a emplear para desarrollar por completo la sala de escape e indicarlo desde el inicio. Para ello, es preferible emplear un dispositivo cronometrador que todos puedan verlo en cualquier momento; por ejemplo, en el ordenador del aula.
- Dificultad: es necesario establecer un nivel de dificultad de los enigmas equivalente al nivel de conocimiento del grupo de alumnos, de tal forma, que no sea ni muy fácil ni muy difícil.

- **Objetivos de aprendizaje:** plantear unos objetivos para dirigir la resolución de las pruebas hacia ellos.
- **Tema y espacio:** es importante cuidar el espacio y la decoración con respecto al tema seleccionado. Igualmente, el tema debe ser del gusto de los estudiantes, para que estén motivados y disfruten al completo de la experiencia.
- **Enigmas:** es la parte principal de la actividad, sin los enigmas únicamente sería un recorrido para salir del aula. Es donde se integrarán los contenidos que se quieren trabajar y los conocimientos que se quieren adquirir; por lo tanto, hay que tener presente estos contenidos a la hora de crear los enigmas.
- **Materiales y tecnología:** saber que materiales se necesitan y de que materiales se dispone; además de los dispositivos tecnológicos que ofrece el centro educativo, para poder emplearlos.
- **Evaluación:** prácticamente se realiza mediante la observación, reparando en cómo resuelven los problemas, cómo interactúan, cómo organizan el grupo e incluso cómo controlan el tiempo del que disponen.
- **Ensayar:** antes de llevar a la práctica la sala de escape, es necesario realizar algún ensayo, para comprobar que todo está perfectamente preparado y planificado.

Podemos suponer que la práctica del Escape Room en el aula conlleva una importante preparación y organización. Sin embargo, al mismo tiempo, provoca numerosas ventajas en el alumnado debido a la curiosidad que despierta en ellos la manipulación y la puesta en práctica de sus conocimientos.

Asimismo, podemos considerar que el Escape Room potencia el trabajo en equipo y la interacción con los integrantes de ese grupo. Enseña a trabajar de manera cooperativa y desarrolla cualidades como la escucha activa, la capacidad de decisión, la tolerancia frente a la diversidad de opiniones o la responsabilidad individual y grupal (Velasco-Martínez, 2021).

### 3.3. El trabajo cooperativo como metodología activa

Cuando se habla de trabajo en equipo, se refiere a un grupo de personas que tienen un objetivo en común y que para conseguir lograr ese objetivo unen sus capacidades y habilidades y trabajan de manera cooperativa hasta conseguirlo. Cada participante se

responsabiliza de una tarea o una parte, dependiendo de sus cualidades; pero sabiendo que se está persiguiendo un propósito común (Crescimbeni More, 2019). Si uno de estos participantes falla, la meta no se alcanza y, por lo tanto, todos fallan. De tal forma, impulsa la participación de todos y cada uno de los alumnos, sin que ninguno de ellos se quede sin intervención.

Gracias a esta metodología se crean importantes interacciones y relaciones entre los componentes del equipo, las cuales favorecen en gran medida el desarrollo social de los alumnos. Aprenden a solucionar problemas de manera autónoma, potencian la comunicación asertiva y el respeto hacia la diversidad de opiniones e incluso estimulan la escucha activa de los estudiantes.

Johnson, Johnson y Holubec, (1999) afirman en su libro que el aprendizaje cooperativo se caracteriza por atender a los siguientes cinco componentes o elementos esenciales:

- La interdependencia positiva: los estudiantes son conscientes de que están unidos con sus compañeros, de tal manera que el éxito solo se conseguirá si todos trabajan unidos en la misma dirección.
- Existe interacción positiva cara a cara cuando los alumnos se explican mutuamente de manera oral como resolver un problema, las estrategias que se han de usar y enseñan lo que saben a sus compañeros.
- La responsabilidad personal requiere que el profesor se asegure de que se evalúan los resultados de todos los alumnos de forma individual y que esos resultados se comuniquen, para que el grupo sepa quién de todos es quien requiere de más ayuda de los demás.
- Habilidades cooperativas: es necesario que los estudiantes desarrollen ciertas habilidades de liderazgo y capacidad de decisión, de generar confianza, de comunicación y de gestión de conflictos. Habilidades igual de importantes que las académicas.
- El auto análisis de grupo implica la discusión entre los participantes acerca de lo bien o mal que se están logrando los objetivos y sobre la situación de la relación de trabajo que se mantiene dentro del grupo. Esto se realiza al final de cada sesión para poder tenerlo en cuenta en la siguiente.

## 4. Contextualización

### 4.1. Características del entorno

Sabiñanigo tiene una población de casi 10.000 habitantes y está situada a 55km de Huesca, entre los Valles del Aragón y de Tena. Es relevante señalar que la principal actividad económica de Sabiñanigo son el sector industrial, el sector servicios y el turismo (Sabiñanigo, puerta del pirineo, s.f.).

Igualmente, Sabiñanigo cuenta con varios servicios que ofrecen a su ciudadanía la mejor calidad de vida posible; como, por ejemplo, áreas comerciales, diversos supermercados, polígonos industriales, centros escolares e importantes industrias.

Es además denominado “la Puerta del Pirineo” y cuenta con una riqueza patrimonial de su pasado y de una gran parte del pirineo aragonés. A su alrededor podemos encontrar numerosos montes que llaman la atención de los montañeros, por lo que son un buen incentivo para el turismo.

### 4.2. Descripción del centro

El colegio es de modalidad concertada, está situado en la comarca Alto Gallego y posee un carácter bilingüe. Tiene además una ideología cristiana, perteneciente a las hermanas de la caridad de Santa Ana, y tiene por finalidad promover el pleno desarrollo de la personalidad de sus alumnos.

En la actualidad, es un Colegio Concertado de Ed. Infantil y Ed. Primaria. El centro acoge a una variedad de alumnos con distintas realidades culturales, sociales y religiosas; lo cual exige un gran esfuerzo de la comunidad educativa para impartir una enseñanza de calidad. Además de ello, hay un número significativo de alumnos de etnia gitana, algo que ha caracterizado siempre al centro.

Asimismo, el centro cuenta con una plantilla de más de 17 profesores y profesoras y más de 150 alumnos en educación infantil y primaria, en los cuales se dispone de una única vía por curso escolar. Posee, además, diversas instalaciones para poder llevar a cabo la función docente de la mejor manera posible.

### 4.3. Características del alumnado

El curso para el que he preparado este proyecto de intervención ha sido el primer curso del segundo ciclo de educación primaria; es decir, tercer curso. En el aula hay un total de 14 alumnos; 6 chicas y 8 chicos. La mayoría de estos alumnos son nacidos en Sabiñanigo, aunque hay algún estudiante de origen musulmán, rumano y de etnia gitana. Por lo tanto, existe una gran variedad multicultural dentro del aula, lo cual es muy enriquecedor para cada uno de ellos.

Cabe señalar, que son alumnos que trabajan de vez en cuando de manera grupal, puesto que la tutora hace uso del aprendizaje cooperativo para diferentes temas de algunas asignaturas y para tratar diversos temas como el reciclaje o el 8M. Por lo tanto, podríamos decir que tienen experiencia en cuanto al trabajo por equipos.



## 5. Proyecto de intervención educativa

### 5.1. Introducción

El siguiente proyecto de intervención educativa consiste en el diseño de un Escape Room sobre la asignatura de ciencias sociales; más concretamente, se trabajará el tema del espacio (el sistema solar, los planetas, los movimientos de la tierra, la luna y sus movimientos, etc.). Se ha seleccionado este tema en concreto por el interés que suele mostrar el alumnado con respecto a este contenido. Por ello, se ha tomado como un tema atractivo para ellos y que va a estimular su participación.

Asimismo, se ha optado por trabajar este tema mediante un Escape Room, con la intención de asentar todos los conocimientos adquiridos mientras se ha trabajado en el aula, pero de una manera más novedosa, lúdica y motivadora.

### 5.2. Justificación

En esta propuesta de intervención, como ya se ha mencionado, la metodología va a ser un Escape Room, considerada una estrategia de gamificación que impulsa la motivación y el trabajo en equipo en los alumnos.

La idea de este tipo de metodología es que los alumnos aprendan mientras hacen; es decir, que construyan su propio conocimiento por ellos mismos. De esta manera, se intenta que el alumno no tenga un papel pasivo, que no sea un simple receptor del conocimiento que el docente transmite; si no que aprenda y reflexione sobre lo que está haciendo, mientras el docente adquiere únicamente el rol de guía.

Sin embargo, no solo se quiere potenciar la autonomía del alumno; sino que se persigue también favorecer las habilidades y capacidades de cada dentro del equipo. De modo que, sepan trabajar de manera cooperativa en cualquier grupo en el que se encuentren en el futuro. Que aprendan a combinar sus cualidades y experiencias con las del resto, para conseguir un trabajo grupal admirable.

Asimismo, el movimiento está muy inserto en esta metodología, puesto que los alumnos están continuamente moviéndose entre las pruebas del aula. Esto hace que se active el riego sanguíneo de los dos hemisferios, permitiendo que el rendimiento escolar sea más completo y el proceso de aprendizaje mejore significativamente.

### 5.3.Referencias legislativas

Para realizar la propuesta de intervención se ha tenido en cuenta las siguientes referencias legislativas:

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

### 5.4.Objetivos del proyecto

El proyecto de intervención que se va a desarrollar a continuación va dirigido a consolidar en el alumno unos conocimientos sobre el universo. Los conocimientos y habilidades que queremos que se consigan tras el trabajo llevado a cabo tras la actividad son:

- Estimular el aprendizaje a través del juego
- Reforzar los conocimientos sobre el universo trabajados durante el tema y saber llevarlos a la práctica cuando es necesario
- Potenciar la responsabilidad y comunicación dentro del grupo de trabajo
- Promover el trabajo en equipo, obteniendo como resultado la satisfacción de cada uno
- Controlar de manera adecuada el tiempo en cada momento
- Respetar las opiniones de cada participante

### 5.5.Contenidos que se abordan

Tal y como aparecen definidos en el artículo 2 del RD126/2104, los contenidos son el “conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que contribuyen al logro de los objetivos de cada enseñanza y etapa educativa y a la adquisición de competencias”.

Teniendo esto en cuenta, los contenidos que se va a tratar de trabajar durante este proyecto son los siguientes:

#### Conceptuales:

- Los planetas del sistema solar.
- Los movimientos de la tierra (rotación y traslación) y lo que origina cada uno.
- Los movimientos de la luna.
- Las fases de la luna.

#### Procedimentales:

- Identificación de enigmas en el aula.
- Uso adecuado y respetuoso de la t ablet para la resolución de uno de los enigmas.
- Resolución de problemas utilizando los conocimientos adquiridos durante el tema.
- Reconocimiento de las partes necesarias en cada prueba para abrir los candados y decodificar las coordenadas finales.

#### Actitudinales:

- Interés el hilo conductor del que parte la sala de escape y adentrarse en la historia que se cuenta.
- Curiosidad por las diferentes pruebas expuestas por el aula y por la resolución de estas.
- Desarrollo de la observación y la atención.
- Trabajo en equipo y cooperación entre los participantes

### 5.6. Metodología

La actividad empieza con una historia o un hilo conductor que atrae a los alumnos a adentrarse en ella y resolver las pruebas que van encontrando por el camino. Estas pruebas pueden ser acertijos, puzles y/o enigmas que su resolución ofrece una parte de la solución final para salir de la sala. Es decir, al descifrar cada incógnita se obtiene un dígito y con todos ellos, se logra los números necesarios para conseguir salir.

El aula se va a dividir en un grupo de cuatro alumnos y dos grupos de cinco alumnos para completar el total de alumnos. Cada participante del grupo va a adquirir un rol dentro de los existentes en el trabajo cooperativo. La designación de cada uno de estos roles va a ser elección de ellos; es decir, ellos mismo son los que van a decidir que rol tiene cada uno teniendo en cuenta las habilidades y destrezas de cada uno. No obstante, todos tienen que estar de acuerdo y aprobar su rol.

- Portavoz: debe ser el encargado de leer los enigmas y abrir los candados que se encuentren en el aula.
- Controlador/a: su tarea se corresponde con la de controlar el tiempo que tienen en todo momento.
- Secretario/a: se encarga de apuntar como van resolviendo los enigmas y la información que van consiguiendo en cada una de ellas.

- Coordinador/a: su función es la de organizar el trabajo de cada componente del grupo y comprobar que se van cumpliendo los roles asignados.

En los grupos de cinco, además de los roles anteriores, habrá también un moderador/a, el cual se encarga de controlar el tono de voz que usan sus compañeros y, en caso de hacer falta, de establecer los turnos de palabra.

La actividad se va a llevar a cabo en el propio aula de los alumnos, pero transformada; un espacio que no se va a reconocer al entrar. El aula se va a decorar como si fuese una nave espacial suspendida en el espacio. Para que parezca una nave espacial por dentro, se van a poner todas las paredes de blanco, redondeando las zonas de las esquinas. Habrá todo tipo de herramientas y elementos de investigación en todas las paredes, como si estuviesen anclados. Esto se debe a que, como en el espacio no hay gravedad, en una nave espacial no hay un suelo y/o un techo real, todas son paredes.

En el aula se van a representar dos zonas de una nave: en la mitad en la que se encuentra la pizarra se va a intentar reproducir el sector de trabajo, utilizando algunas mesas y algunas sillas adornadas como las de una nave. La zona contraria a la pizarra se va a simular la parte de la nave donde se encuentra el control de mandos, empleando las mesas y las sillas que resten. En este segundo caso, las sillas van a parecer sillas más grandes y se imitarán los cinturones que portan las sillas de una nave.

En los lugares en donde se encuentran las ventanas del aula, se va a simular una ventana de la nave, donde se mostrará el espacio exterior. Esto se va a realizar pintando diversos planetas (donde se encontrará La Tierra), estrellas y todo tipo de astros.

### 5.7. Actividades

A continuación, aparecerá explicada la primera actividad, donde se presenta el Escape Room que se ha diseñado, y los enigmas que formarán este. Será un Escape Room lineal; es decir, los enigmas deben hacerse en orden, puesto que el primer reto los llevará al segundo y así sucesivamente, hasta llegar al último; y no al contrario.

**Tabla 1. Actividad inicial**

<b>Actividad 1. Hilo narrativo y reglas</b>	
<b>Objetivos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adentrar al alumnado en la historia que relata el hilo conductor de la sala de escape.</li> <li>- Asimilar las reglas que se deberán cumplir durante el transcurso de todos los enigmas.</li> <li>- Conocer el funcionamiento de un escape room</li> </ul>	
<b>Descripción</b>	
<p>Al entrar en el aula se muestra en el proyector del aula una nota (ver Anexo 1) que se tendrá que leer atentamente.</p> <p>Cada equipo va a contar con un cuadernillo donde apuntar los datos y la información que crean necesaria o piensen que van a utilizar en alguna otra ocasión.</p> <p>Tras leer la nota detenidamente, se deben aceptar las normas que acaban de leer todos los participantes. Una vez aceptadas, comienza la cuenta atrás del tiempo, la cual aparecerá en la pantalla.</p> <p>Para ello, se tiene que enlazar el siguiente link en la opción del “si” que aparece en la nota; para que, una vez se acepten las normas expuestas, sean dirigidos a la cuenta atrás.</p> <p><a href="https://eduescaperoom.com/wp-content/uploads/contador-escape-room.html?ti=Debemos+volver+a+la+Tierra&amp;min=60&amp;pen=&amp;c=837692&amp;cm=C%C3%B3digo+incorrecto.%3BSigue+probando.%3BPuede+que+el+orden+de+los+n%C3%BAmeros+no+sea+el+correcto.%3B%C2%A1Fijate+en+los+colores%21&amp;cb=%C2%A1Enhorabuena%21+%C2%A1Ese+era+el+c%C3%B3digo+correcto%21&amp;ft=%C2%A1Manos+arriba%21%C2%A1Se+acab%C3%B3+el+tiempo%21">https://eduescaperoom.com/wp-content/uploads/contador-escape-room.html?ti=Debemos+volver+a+la+Tierra&amp;min=60&amp;pen=&amp;c=837692&amp;cm=C%C3%B3digo+incorrecto.%3BSigue+probando.%3BPuede+que+el+orden+de+los+n%C3%BAmeros+no+sea+el+correcto.%3B%C2%A1Fijate+en+los+colores%21&amp;cb=%C2%A1Enhorabuena%21+%C2%A1Ese+era+el+c%C3%B3digo+correcto%21&amp;ft=%C2%A1Manos+arriba%21%C2%A1Se+acab%C3%B3+el+tiempo%21</a></p>	
<b>Materiales y espacios</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyector</li> <li>- Temporizador</li> <li>- Notas con el hilo conductor y las reglas del juego</li> <li>- Cuadernillo para cada equipo</li> </ul>	

**Tabla 2. Enigma 1. Los movimientos de la Tierra**

<b>Enigma 1. Los movimientos de la tierra</b>	
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar cada frase de la tarjeta encontrada para expresar cuales son verdaderas y cuales son falsas.</li> <li>- Resolver el enigma y conseguir abrir el candado para continuar con el siguiente.</li> <li>- Leer adecuadamente las cinco frases, de manera que todos los compañeros puedan entender y comprenderlas.</li> </ul>
<b>Descripción</b>	<p>El primer enigma se encuentra en una de las mesas del aula. Se observa una caja con una tarjeta (ver Anexo 2) encima de esta; donde hay cinco frases para señalar si son verdadero o falso. Una vez acordadas las respuestas entre todos los componentes del equipo, hay que dar la vuelta a la tarjeta y hacer lo que se menciona.</p> <p>En el parte trasera de la tarjeta, en la zona de abajo a la derecha se van a observar dos números, uno de cada color. Será necesario guardar los números y sus respectivos colores hasta el final, puesto que son dos de los dígitos de las coordenadas.</p>
<b>Materiales y espacios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tarjeta con las frases</li> <li>- Caja con el siguiente enigma dentro</li> <li>- Candado direccional</li> </ul>

**Tabla 3. Enigma 2. Los planetas del Sistema Solar**

<b>Enigma 2. Los planetas del Sistema Solar</b>	
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer el orden de los ocho planetas del Sistema Solar y colocar las tarjetas según ese orden.</li> <li>- Identificar las imágenes de la caja con el planeta que corresponde, estableciendo así el número ordinal que le pertenece.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolver el enigma y conseguir abrir el candado para continuar con el siguiente.</li> </ul>
<p><b>Descripción</b></p> <p>Hay ocho tarjetas con todos los planetas del sistema solar con el nombre de cada uno (ver Anexo 3), las cuales tendrán que ordenar de manera que sepan que imagen del planeta es cada uno.</p> <p>En la caja aparecerá la imagen de seis planetas. Se deberá saber a qué número corresponde cada planeta según su orden y sumarlos de dos en dos. De esta manera, se obtendrá un código de tres dígitos que servirá para abrir el siguiente candado de tres cifras.</p> <p>Será necesario hacer una búsqueda por el aula para encontrar la segunda caja con el candado correspondiente al código que se acaba de descifrar.</p> <p>Además de ello, en uno de los planetas, en el lado izquierdo de donde aparece el nombre correspondiente, habrá de nuevo dos números de distintos colores que los anteriores. Estos números también será importante se guarden.</p>
<p><b>Materiales y espacios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Catorce tarjetas con los planetas del Sistema Solar, seis de ellos repetidos para pegarlos en la caja</li> <li>- Caja con el siguiente enigma dentro</li> <li>- Candado con tres dígitos</li> </ul>

**Tabla 4. Enigma 3. Los movimientos de la luna**

<b>Enigma 3. Los movimientos de la luna</b>	
<b>Objetivos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descifrar las palabras horizontales y verticales del crucigrama, para conseguir resolverlo y conocer la palabra escondida.</li> <li>- Asimilar los conocimientos necesarios sobre los movimientos de la luna y conseguir emplearlos de manera adecuada en la actividad.</li> </ul>	
<b>Descripción</b>	

<p>Dentro de esa segunda caja, habrá un crucigrama (ver Anexo 4) acerca de los movimientos de la luna, que deberán resolver si quieren continuar. Además del crucigrama, también habrá una Tablet que será necesaria, aunque aún no sepan para que...</p> <p>Tras resolver el crucigrama por completo, será necesario fijarse en las letras resaltadas que hay en la mayoría de las palabras. Teniendo en cuenta esas letras, se intentará ordenarlas para formar una palabra con sentido: esa palabra guiará al lugar donde se encuentra el siguiente enigma.</p>
<p><b>Materiales y espacios</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crucigrama</li> <li>- Tablet</li> </ul>

**Tabla 5. Enigma 4. Puzle**

<b>Enigma 4. Puzle</b>
<p><b>Objetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer y comprender el esquema de los movimientos de la tierra para formar el puzle de manera conveniente.</li> <li>- Demostrar las habilidades tecnológicas del grupo logrando escanear el código QR que encuentren en el anverso del puzle.</li> </ul>
<p><b>Descripción</b></p> <p>En ese lugar habrá, como no, una nueva caja; pero esta vez sin candado. Dentro de esta, únicamente un puzle (ver Anexo 5) sobre los movimientos de la tierra.</p> <p>Se encontrarán las piezas de un puzle que habrá que montar. Una vez montado, se deberá darle la vuelta con mucho cuidado y se descubrirá un código QR (ver Anexo 6) que habrá que escanear con la Tablet que encontraron en el enigma anterior. Esa herramienta con la que aún no se sabía que había que hacer, ya tiene su función.</p> <p>Por último, encima del código QR se volverán a observar dos números; de colores diferentes, al igual que las veces anteriores. De nuevo, será necesario apuntar esos números con sus respectivos colores.</p>



<b>Materiales y espacios</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caja con el enigma correspondiente</li> <li>- Puzle de los movimientos de la tierra</li> <li>- Código QR por el lado contrario</li> <li>- Tablet</li> </ul>

**Tabla 6. Enigma 5. El Sistema Solar**

<b>Enigma 5. El Sistema Solar</b>
<b>Objetivos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contestar correctamente a todas las preguntas del cuestionario para conseguir las coordenadas necesarias para finalizar.</li> <li>- Leer correctamente cada pregunta, con el fin de entenderlas bien todos los participantes.</li> </ul>
<b>Descripción</b>
<p>El código QR escaneado, llevará a los alumnos a un Genially con preguntas sobre el sistema solar. Será necesario acertar todas y cada una de las preguntas para obtener el orden de los colores; necesario para descubrir el orden de los números y poder volver a la Tierra.</p> <p>Cada vez que fallen una pregunta, el programa les mandará directamente a la primera pregunta y tendrán que empezar de nuevo.</p> <p>El siguiente link será el que dirige al genial.ly creado con las preguntas que se va a tener que responder. Como se ha mencionado, es el código QR que aparece detrás del puzle el que lleva a este link.</p> <p><a href="https://view.genial.ly/626960e54d2de8001ae0cceb/interactive-content-quiz-sistema-solar">https://view.genial.ly/626960e54d2de8001ae0cceb/interactive-content-quiz-sistema-solar</a></p>
<b>Materiales y espacios</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tablet</li> <li>- Código QR</li> </ul>

## 5.8. Planificación Temporal

El tiempo límite establecido que se ofrece para la realización del Escape Room será de una hora. En esa hora se deberán resolver todas las pruebas y haber conseguido finalmente salir del aula.

Al igual que pasa en cualquier Escape Room, los participantes sabrán en cada momento el tiempo restante que les queda, ya que tendrán siempre el cronometro en el proyector de la clase. Por lo tanto, tendrán la posibilidad de comprobarlo y controlarlo para organizarse de la manera que hayan acordado.

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

Debemos partir del conocimiento de que cada individuo es diferente y que cada alumnos aprende y se desarrolla de un modo y a un ritmo diferente. Las habilidades y destrezas que desarrollamos durante el proceso de aprendizaje individual son distintas y, en muchos casos, incluso opuestas. Es importante tener esto en cuenta a la hora de diseñar las actividades y, en este caso, los enigmas; para que todos los alumnos tengan la posibilidad de participar en alguna ocasión y de exponer su punto de vista.

Por lo tanto, los grupos se van a organizar de un modo homogéneo, con el objetivo de que estén realmente compensados. De esta forma, se intenta conseguir que puedan congeniar y entenderse adecuadamente. La finalidad es que puedan ayudarse entre todos; de tal manera que, si uno tiene dificultad con alguna parte del Escape Room, pueda ser apoyado por otro compañero.

## 5.10. Sistema de evaluación

La evaluación de este proyecto de intervención se va a caracterizar por ser continua, flexible y formativa. Se van a realizar cuatro evaluaciones diferentes para poder comprobar adecuadamente si el proyecto de intervención planificado es apropiado para el nivel educativo seleccionado; así como las pruebas elaboradas.

Por lo tanto, se pretende evaluar tanto al alumnado, como al propio Escape Room. En cuanto a la evaluación del alumnado, se van a elaborar tres tipos de valoraciones:

- Evaluación individual
- Evaluación grupal

- Autoevaluación

Por último, se va a evaluar el proyecto de intervención en sí mismo, para comprobar la validez y la corrección de la sala de escape y de los enigmas diseñados. De esta manera, se va a conocer si hace falta realizar algún cambio o mejora al proyecto.

### 5.10.1. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación se van a elaborar a partir de los objetivos del proyecto y relacionándolos con estos. En la tabla 7 se puede observar esta relación y las sesiones y/o actividades donde se van a encontrar.

**Tabla 7. Relación de los criterios de evaluación con los objetivos del proyecto y las sesiones**

OBJETIVO	CRITERIO	SESIONES
Estimular el aprendizaje a través del juego.	Las actividades presentadas en el proyecto son atractivas y lúdicas; las cuales ayudan a estimular el aprendizaje del alumnado.	Actividad 1, enigmas 1, 2, 3, 4 y 5.
Reforzar los conocimientos sobre el universo trabajados durante el tema y saber llevarlos a la práctica cuando es necesario.	Demuestra los conocimientos que han sido trabajados sobre el universo durante el tema, mientras resuelve los enigmas de manera adecuada.	Enigmas 1, 2, 3, 4 y 5.
Potenciar la responsabilidad y comunicación dentro del grupo de trabajo.	Ayuda a fortalecer la comunicación dentro del grupo de trabajo y ofrece sus opiniones de forma respetuosa.	Actividad q y enigmas 1, 2, 3, 4 y 5.
Promover el trabajo en equipo, obteniendo como resultado la satisfacción de cada uno.	Trabaja de manera conjunta en todos los enigmas de la actividad, teniendo en cuenta las habilidades todos los participantes.	Enigmas 1, 2, 3, 4 y 5.
Controlar de manera adecuada el tiempo en cada momento.	Revisa el tiempo que queda cuando es necesario y viable.	Enigmas 1, 2, 3, 4 y 5.
Respetar las opiniones de cada participante.	Escucha de manera activa, respeta y tiene en cuenta las opiniones de los compañeros de grupo.	Actividad 1 y enigmas 1, 2, 3, 4 y 5.

### 5.10.2. Instrumentos de evaluación

Para hacer el registro de la evaluación de este proyecto de intervención, se van a utilizar los siguientes instrumentos y técnicas:

- Hoja de observación: se observan los diferentes criterios anteriormente determinados que se quieren tener en cuenta para analizar cómo se ha realizado la actividad y cómo se han resuelto los enigmas. Estas observaciones se irán realizando a medida que el alumnado va desempeñando los enigmas del Escape Room, hasta finalmente lograr salir del aula.
  - o Evaluación grupal: en la tabla 8 se enseña la hoja de observación, donde encontramos los criterios de evaluación que se van a tener en cuenta.

**Tabla 8. Hoja de observación para la evaluación grupal**

Criterio de evaluación	1: Nunca 2: Pocas veces 3: Casi siempre 4: Siempre			
	1	2	3	4
Se han ayudado mutuamente en todo momento, proponiendo ideas y resolviendo las dudas que existían				
Han tenido una actitud activa y positiva				
Han respetado el material y todo lo que rodeaba el escape room				
Facilitan el trabajo cooperativo entre todos los componentes				
Se han respetado las opiniones de los compañeros y ha habido compromiso por parte de todos				

- o Autoevaluación: en la tabla 9 se muestra igualmente una hoja de observación, donde encontramos los criterios de evaluación que se deberán observar por los propios alumnos con respecto a ellos mismos.

**Tabla 9. Hoja de observación para la autoevaluación**

Criterio de evaluación	1: Nunca / Nada 2: Pocas veces / Poco 3: Casi siempre / Bastante 4: Siempre / Mucho			
	1	2	3	4
He escuchado atentamente las opiniones de mis compañeros y he tenido libertad para exponer las mías				
He cuidado el tono de mi voz cuando trato de decir algo				
He cumplido correctamente con las responsabilidades del rol que me ha tocado				
He participado en la resolución de los enigmas, ofreciendo los conocimientos y las habilidades que tengo				
He disfrutado del escape room				

- Rúbrica: se observan los criterios de evaluación definidos en la rúbrica con el fin de evaluar los conocimientos adquiridos y la capacidad de ponerlos en práctica durante la actividad. Estas observaciones se irán realizando, igualmente, a medida que el alumnado va desempeñando los enigmas del Escape Room.
  - o Evaluación individual: la tabla 10 presenta una rubrica donde se encuentran los indicadores que se van a observar y los niveles de logro.

**Tabla 10. Rúbrica para la evaluación individual.**

Indicadores	Niveles de logro			
	Muy bien	Bien	Regular	Mejorable
Participación	Participa en la sala de escape, interviniendo en todas las pruebas diseñadas y dando sus opiniones de forma respetuosa.	Participa en la sala de escape, interviniendo en la mayoría de las pruebas diseñadas y dando opiniones.	Participa poco en la sala de escape, casi no interviene en ninguna de las pruebas diseñadas.	No participa en la sala de escape y no interviene en ninguna de las pruebas diseñadas.

Conocimientos	Identifica todos los conocimientos que se presentan sobre el universo, que han sido trabajados durante el tema y sabe llevarlos a la práctica.	Identifica casi todos los conocimientos que se presentan sobre el universo, que han sido trabajados y sabe llevarlos a la práctica.	No identifica la mayoría de los conocimientos que se presentan sobre el universo, que han sido trabajados y le cuesta llevarlos a la práctica.	No identifica los conocimientos que se presentan sobre el universo, que han sido trabajados y, por lo tanto, no sabe llevarlos a la práctica.
Comunicación	Ayuda a fortalecer la comunicación dentro del grupo de trabajo y ofrece sus opiniones, así como respeta las de los demás.	Ayuda bastante a fortalecer la comunicación dentro del grupo de trabajo. Ofrece sus opiniones, pero interrumpe de vez en cuando a los demás.	Ayuda poco a fortalecer la comunicación dentro del grupo de trabajo. Ofrece en escasas ocasiones sus opiniones y casi no respeta cuando hablan sus compañeros.	No ayuda prácticamente a fortalecer la comunicación dentro del grupo de trabajo y no expresa sus opiniones en ningún momento.
Responsabilidad (roles)	Se encarga perfectamente de las responsabilidades que supone el rol que le ha sido asignado.	Se encarga en la mayoría de las ocasiones de las responsabilidades que supone el rol que le ha sido asignado; en ciertas ocasiones, se le olvida.	Se encarga en muy pocas ocasiones de las responsabilidades que supone el rol que le ha sido asignado. Sus compañeros han tenido que ayudar o que recordar.	No ha cumplido con las responsabilidades que supone el rol que le ha sido asignado, sus compañeros han tenido que hacer sus tareas.
Trabajo cooperativo	Trabaja de forma cooperativa, teniendo en cuenta las capacidades y habilidades de cada uno. Escucha de manera activa y ofrece su ayuda cuando lo cree conveniente.	Trabaja de forma cooperativa, tiene en cuenta las capacidades y habilidades de los demás. No obstante, en ocasiones no escucha a sus compañeros, ni ofrece su ayuda.	Rara vez hace un trabajo cooperativo, sin tener en cuenta a sus compañeros. Pocas veces escucha u ofrece su ayuda cuando se le puede necesitar.	No trabaja de forma cooperativa. No escucha y va por libre, intentando realizar las pruebas en solitario; por lo que no ofrece su ayuda.

- Observación directa: se observan a los alumnos durante la actividad para comprobar la configuración del proyecto. Se van a examinar aspectos como si la dificultad de los enigmas es la correcta, si los alumnos disfrutaban durante la actividad o si es necesaria alguna modificación.

- Hoja de valoración: para valorar el proyecto, además de hacerlo mediante la observación directa, se va a emplear una hoja de valoración de los alumnos opinando sobre los enigmas y sobre la ambientación de la sala. De este modo, el alumnado también va a poder evaluar el proyecto de intervención.
  - o Evaluación del proyecto de intervención: la tabla 11 muestra una hoja de valoración con diversas preguntas, la cual se va a emplear para valorar el proyecto de intervención.

**Tabla 11. Hoja de valoración para la evaluación del proyecto de intervención**

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. ¿Qué te ha parecido el Escape Room?</li><li>2. ¿Qué enigma es el que más te ha gustado? ¿y el que menos?</li><li>3. ¿hay algún enigma que cambiarías y/o eliminarías? ¿Cuál? ¿Cómo lo cambiarías?</li><li>4. ¿Qué te ha parecido la ambientación del aula?</li><li>5. ¿Qué te ha parecido el hilo conductor de la historia?</li><li>6. Aquí puedes comentar lo que necesites sobre el Escape Room</li></ol> |
|--|

## 6. Conclusiones

El proyecto tenía como principal objetivo el de diseñar una propuesta de intervención de un Escape Room en un aula de educación primaria, en relación al tema del universo y dentro de la asignatura de ciencias sociales. Este objetivo se ha alcanzado gracias al desarrollo de unas actividades atractivas y participativas en las cuales el alumnado tendrá que hacer uso de sus conocimientos adquiridos para ir resolviéndolas, hasta alcanzar la meta final.

Lo que se ha tratado con este trabajo de fin de grado es intentar que el alumnado aprenda de una forma distinta a la que están acostumbrados. Se ha pretendido utilizar una metodología activa que despierte motivación e interés en el tema para que ese aprendizaje adquirido por el camino sea más significativo. De este modo, se ha aspirado a transformar la educación un poco, poniendo al alumno en el centro de todo el proceso de aprendizaje.

Para llevar a cabo la propuesta era necesario valorar el juego como un recurso de aprendizaje dentro del aula. Se ha señalado que el juego es muy beneficioso para el niño. A través del juego es como aprende, como va experimentando con el mundo que le rodea y es como se conoce a si mismo; conoce sus habilidades y fortalezas, pero también percibe sus limitaciones. Además de esto, el juego favorece la socialización entre iguales y potencia la motricidad motora de los individuos.

Debido a que el objetivo general era diseñar un Escape Room, se consideró igual de necesario definir lo que era. Este objetivo nos llevó a definir un Escape Room como un juego en el que hay que conseguir salir de una sala “cerrada” resolviendo una serie de acertijos y/o enigmas, dentro en un tiempo establecido. La actividad es realizada en grupos reducidos, y es imprescindible un hilo conductor que ambiente todo el aula.

Siguiendo con el Escape Room, era esencial determinar las ventajas de esta técnica de gamificación y las características para su uso en un aula. Gracias a la consecución de este objetivo se determinaron diversas ventajas, entre las cuales se encontraron que potencia el desarrollo de las habilidades sociales entre el alumnado, que favorece la imaginación y el pensamiento lógico y deductivo; y, además, origina un ambiente cooperativo que favorece el aprendizaje.

Por otro lado, se especificaron nueve elementos o características de un Escape Room a tener en cuenta a la hora de diseñarlo y de ponerlo en práctica en el aula. Características como el



tipo de alumnos, la dificultad, los enigmas y el tema que se va a emplear para su desarrollo son necesarios considerar cuando se está planteando su esbozo.

Debido a la incorporación de una metodología innovadora en el aula era fundamental explicar en qué consistía el trabajo cooperativo y las oportunidades de aprendizaje que ofrecían; puesto que en un Escape Room el trabajo cooperativo es, como ya se ha observado, un componente básico. El trabajo cooperativo aparece cuando un grupo de personas comparten un objetivo común y trabajan conjuntamente para llegar ese objetivo.

Como ya se ha señalado, un Escape Room origina el trabajo cooperativo, siendo imprescindible las aportaciones de todos y cada uno de los participantes del equipo. Es por eso que impulsa la responsabilidad individual y que favorece el desarrollo social, debido a las interacciones que se dan en el transcurso de la actividad. Asimismo, a través de esta metodología aprenden a solucionar problemas de forma autónoma y mejoran la comunicación asertiva.

## 7. Consideraciones finales

El trabajo de fin de grado que se acaba de presentar se consideró como una respuesta a la necesidad que podía observar de adaptarse a las metodologías activas que poco a poco iban teniendo más protagonismo en las aulas, pero que, ocasionalmente, existían ciertas dificultades a la hora de diseñar y/o poner en práctica.

Ha sido un trabajo duro, puesto que empecé tarde a redactarlo y, aunque tenía el tema general muy claro, había muchas cuestiones para las que necesité de más tiempo. En ciertos momentos he tenido poco tiempo para elaborar las entregas y he tenido la sensación de no tener el tiempo suficiente para llegar a las fechas; imagino que como casi cualquier alumno/a en este punto.

He necesitado buscar información sobre el tema, plantear el tema del Escape Room y sus enigmas, buscar formas y/o aplicaciones de las que valerme para las pruebas, etc. Aunque el apartado del marco teórico parece el más pesado y costoso, por la necesidad de referencias y la poca costumbre que se tiene, he requerido de más atención en la planificación y diseño del Escape Room. Sobre todo, en momentos en los que no estaba frente al ordenar e intentaba imaginarme aspectos de este.

A pesar de esto, la realización de este trabajo me ha resultado muy interesante, con el que he aprendido mucho sobre los Escape Room y su diseño.

## 8. Referencias bibliográficas

- Ayuntamiento de Sabiñanigo, (s.f.). Sabiñanigo, puerta del pirineo. <https://www.xn--sabinigo-cza3n.es/sabinanigo-puerta-del-pirineo>
- Chamorro, I. L. (2010). El juego en la educación infantil y primaria. *Autodidacta*, 1(3), 19-37. <https://educacioninicial.mx/wp-content/uploads/2017/11/JuegoEIP.pdf>
- Cornellà Canals, P., y Estebanell Minguell, M. (2018). GaMoodlification: Moodle al servicio de la gamificación del aprendizaje. *Campus Virtuales*, 7(2), 9-25. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6681868>
- Cornellà, P., Estebanell, M., y Brusi, D. (2020). Gamificación y aprendizaje basado en juegos. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 28(1), 5-19. <https://raco.cat/index.php/ECT/article/view/372920>
- Crescimbeni More, E. M. (2019). El trabajo en equipo y su influencia en la gestión institucional. [Trabajo de suficiencia profesional, Universidad Inca Garcilaso de la Vega]. [uigv.edu.pe](http://uigv.edu.pe)
- Garaigordobil, M. T. (2008). Importancia del juego infantil en el desarrollo humano. En D. Bañeres et al. El juego como estrategia didáctica, (pp. 13-21). Barcelona: Editorial Graó.
- Guerrero, I. M. M., y Ruiz, E. B. (2019). El aprendizaje basado en proyectos y su implementación en las clases de música de los centros de Educación Primaria. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 16, 21-41. <https://www.proquest.com/openview/8c58cdcb8f15562d72bda859e000424a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=54856>
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., y Holubec, E. J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Editorial Paidós SAICF.
- Lázaro, I. G. (2019). Escape Room como propuesta de gamificación en educación. *Revista Educativa Hekademos*, (27), 71-79. <https://hekademos.com/index.php/hekademos/article/view/17>
- Moreno-Fernández, O., Hunt-Gómez, C. I., Ferreras-Listán, M., y Moreno-Crespo, P. (2020). Los Escape Rooms como recurso didáctico inclusivo y motivacional en las aulas de

primaria: Un estudio desde la perspectiva del profesorado en formación inicial. *Revista Prisma Social*, (31), 352-367. <https://revistaprismasocial.es/article/view/3718>

Nicholson, S. (2018). Creating engaging escape rooms for the classroom. *Childhood Education*, 94(1). 44-49. <http://scottnicholson.com/pubs/escapegamesclassroom.pdf>

Nicholson, S. (2015). Peeking behind the locked door: A survey of escape room facilities.

Real Academia de la Lengua Española (2021) Juego. En *Diccionario de la Lengua Española*. <https://dle.rae.es/juego?m=form>

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

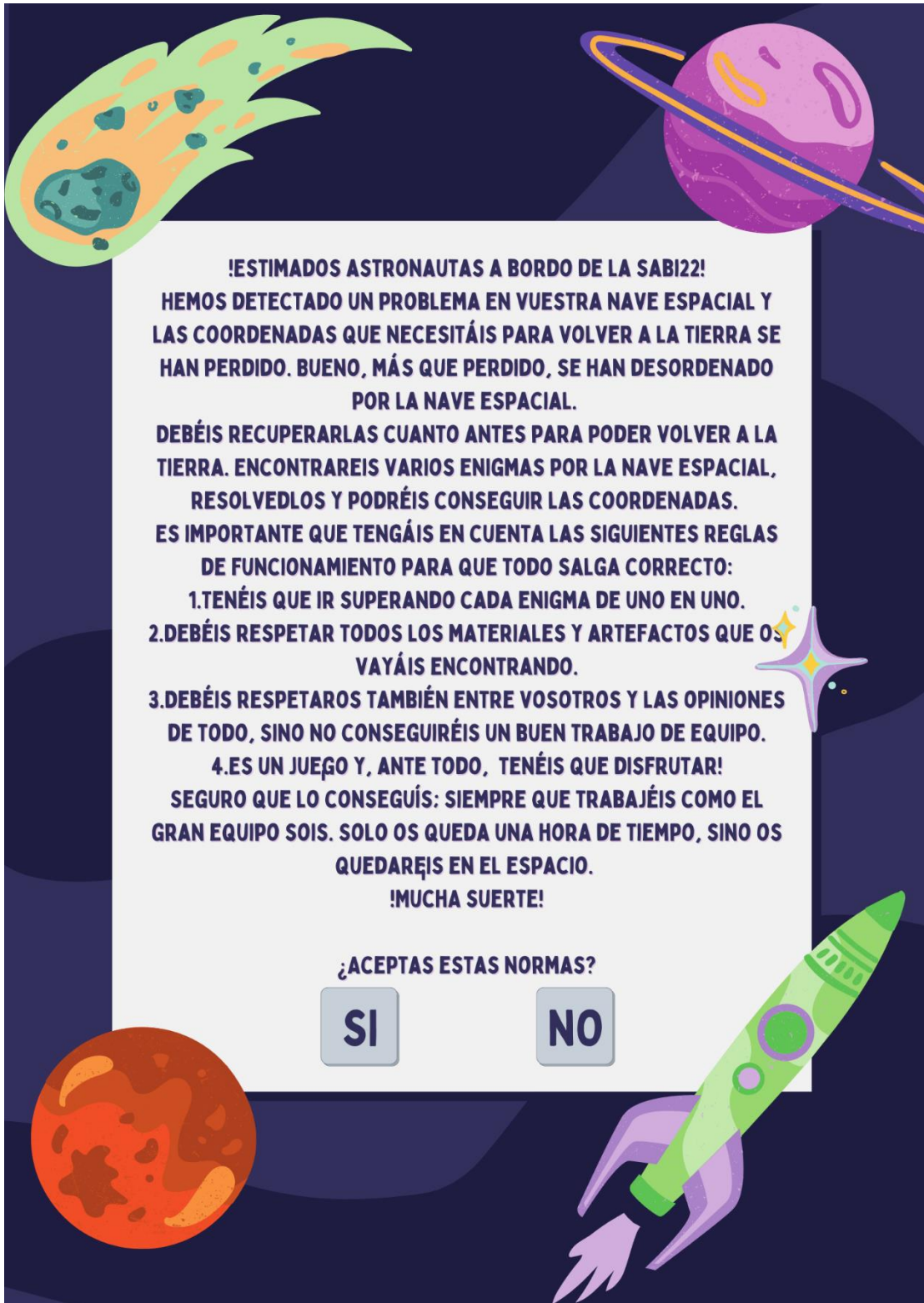
Segura-Robles, A., y Parra-González, M. E. (2019). How to implement active methodologies in Physical Education: Escape Room. *ESHPA - Education, Sport, Health and Physical Activity*, 3(2), 295-306. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/56426>

Tudela, P. A. G., Fernández, I. M. S., y Vera, M. D. M. S. (2019). Escape room como estrategia metodológica para trabajar la inclusión en 3º de Educación Primaria. *Publicaciones: Facultad de Educación y Humanidades del Campus de Melilla*, 49(5), 53-73. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7344648>

Velasco-Martínez, S. (2021). Gamificación y trabajo cooperativo en el aula de música: el escape room. [Trabajo de Fin de Grado. Universidad de Valladolid]. UVaDOC. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/49234>

## 9. Anexos

### 9.1. Anexo 1



**¡ESTIMADOS ASTRONAUTAS A BORDO DE LA SABI22!**  
**HEMOS DETECTADO UN PROBLEMA EN VUESTRA NAVE ESPACIAL Y LAS COORDENADAS QUE NECESITÁIS PARA VOLVER A LA TIERRA SE HAN PERDIDO. BUENO, MÁS QUE PERDIDO, SE HAN DESORDENADO POR LA NAVE ESPACIAL.**  
**DEBÉIS RECUPERARLAS CUANTO ANTES PARA PODER VOLVER A LA TIERRA. ENCONTRAREIS VARIOS ENIGMAS POR LA NAVE ESPACIAL, RESOLVEDLOS Y PODRÉIS CONSEGUIR LAS COORDENADAS.**  
**ES IMPORTANTE QUE TENGÁIS EN CUENTA LAS SIGUIENTES REGLAS DE FUNCIONAMIENTO PARA QUE TODO SALGA CORRECTO:**

- 1.TENÉIS QUE IR SUPERANDO CADA ENIGMA DE UNO EN UNO.**
- 2.DEBÉIS RESPETAR TODOS LOS MATERIALES Y ARTEFACTOS QUE OS VAYÁIS ENCONTRANDO.**
- 3.DEBÉIS RESPETAROS TAMBIÉN ENTRE VOSOTROS Y LAS OPINIONES DE TODO, SINO NO CONSEGUIRÉIS UN BUEN TRABAJO DE EQUIPO.**
- 4.ES UN JUEGO Y, ANTE TODO, TENÉIS QUE DISFRUTAR!**

**SEGURO QUE LO CONSEGUÍS: SIEMPRE QUE TRABAJÉIS COMO EL GRAN EQUIPO SOIS. SOLO OS QUEDA UNA HORA DE TIEMPO, SINO OS QUEDARÉIS EN EL ESPACIO.**  
**¡MUCHA SUERTE!**

**¿ACEPTAS ESTAS NORMAS?**

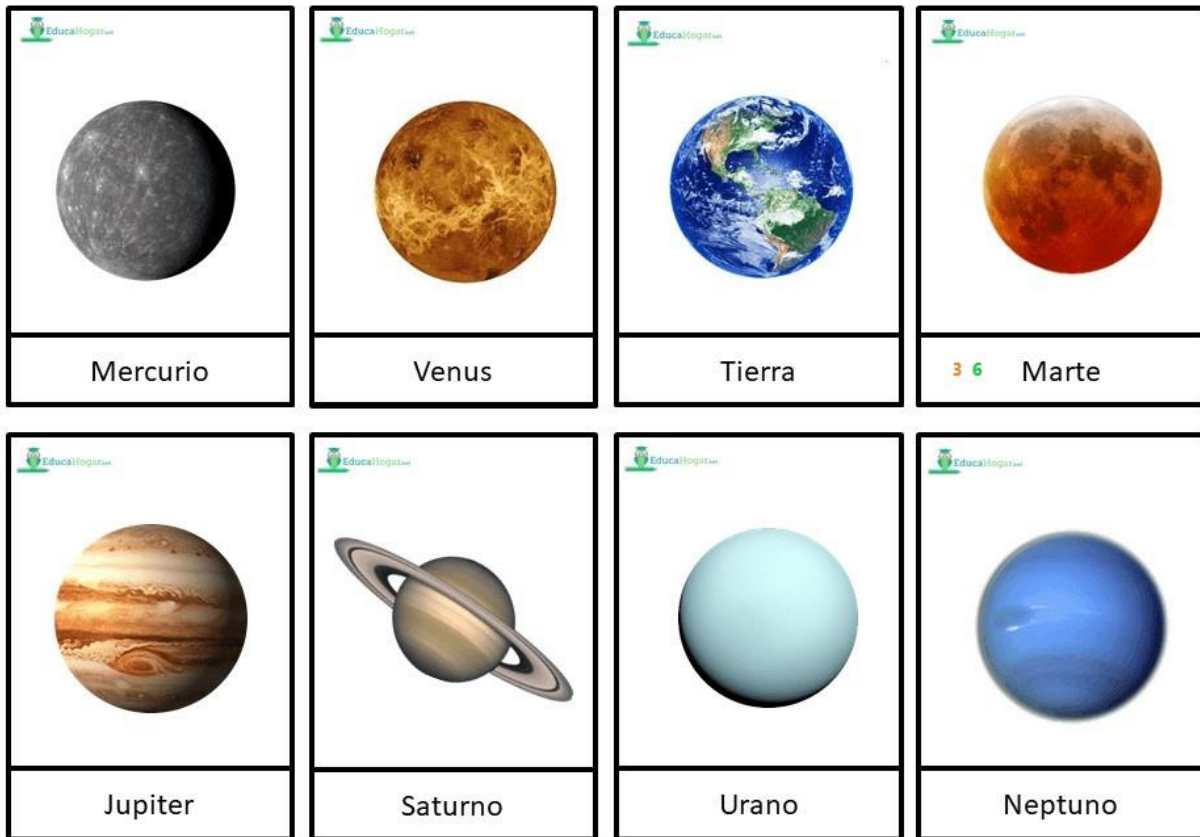
**SI**      **NO**

## 9.2. Anexo 2



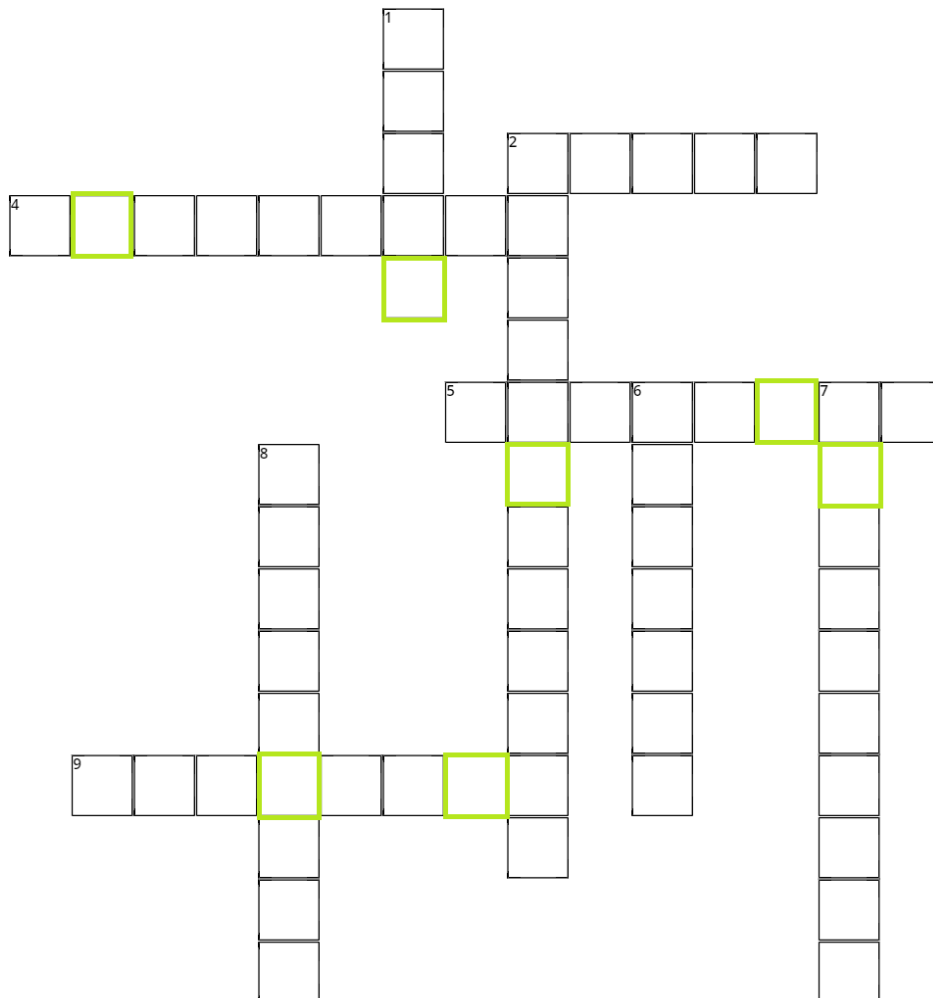


### 9.3. Anexo 3



9.4. Anexo 4

La luna



**Horizontales**

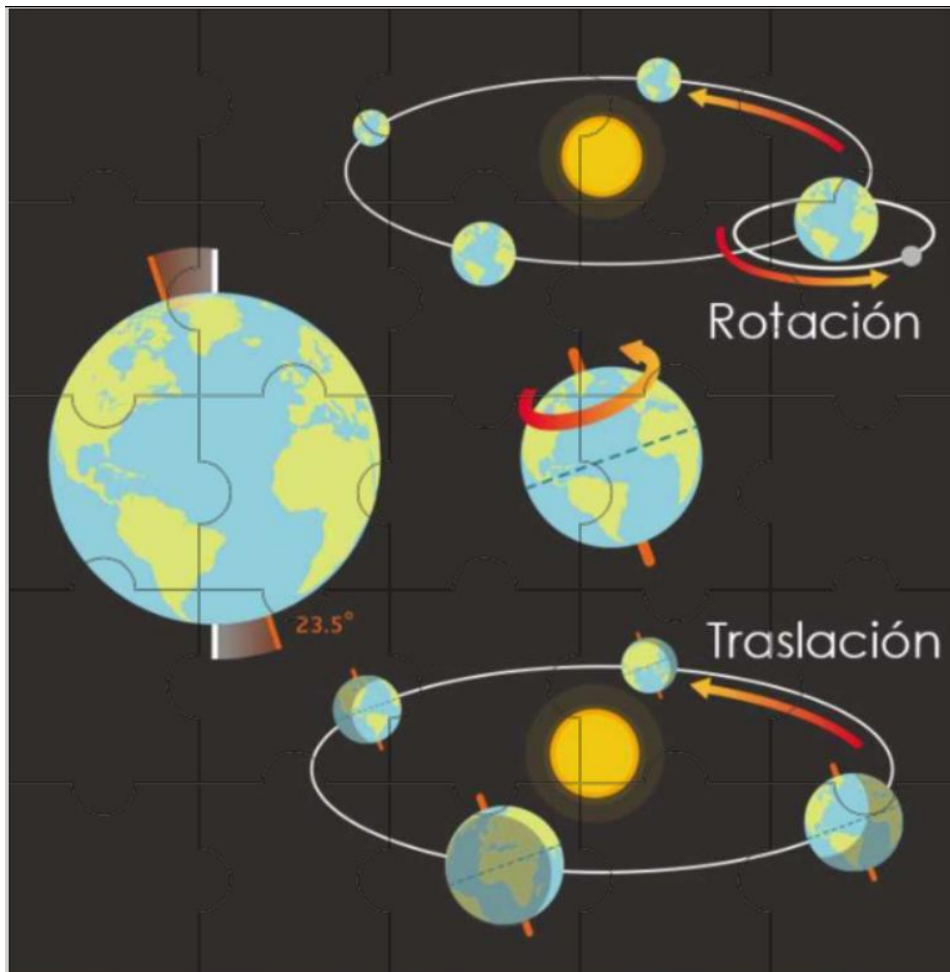
2. En esta fase no podemos ver la Luna; puesto que su parte no iluminada mira hacia La Tierra
4. Fase donde la luna se ve parcialmente y tiene forma de D
5. La Luna es nuestro único \_\_\_\_\_ natural
9. Movimiento en el que la luna gira sobre si misma

**Verticales**

1. Fase de la luna en la que se ve totalmente iluminada; por lo tanto, la vemos completa
2. Primer hombre en pisar la Luna
6. \_\_\_\_\_ lunar: fenómeno que se da cuando La Tierra se interpone entre el Sol y la Luna
7. Movimiento en el que la luna gira alrededor de La Tierra
8. Fase donde la luna se ve parcialmente y tiene forma de C



### 9.5. Anexo 5



## 9.6. Anexo 6

2 8

