

CENTRO DE POSTGRADO Y
FORMACIÓN CONTINUA



MÁSTER DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA,
BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZA DE IDIOMAS

**Aumentar el rendimiento académico
desarrollando un programa de inteligencia
emocional basado en una metodología ABP.**

Increase academic performance by developing an emotional
intelligence program based on an ABP methodology.

Estudiante: Martínez Jiménez Isabel

Especialidad: Biología y Geología

Tutor/a: Prof. Dr./ Rubén Trigueros Ramos

Convocatoria de: julio de 2021

Anexo III: Modelo de informe del director/a del TFM

**Trabajo Fin de Máster en Profesorado de Educación
Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y
Enseñanza de Idiomas**

Informe del Director/a

D/Dña: Rubén Trigueros Ramos profesor/a del Departamento de
Psicología de la Universidad de Almería y director/a del Trabajo Finde Máster
presentado por:

D/Dña. Isabel Martínez Jiménez con DNI número _____ con el TFM con
título “Aumentar el rendimiento académico desarrollando un programa de inteligencia
emocional basado en una metodología ABP”

Informa de que, de acuerdo con los requisitos de rigor, coherencia y calidad
requeridos para los trabajos de esta naturaleza, emito mi opinión:

Favorable

Desfavorable

(márquese lo que proceda) para su presentación, lectura y defensa pública.

Indique brevemente aquella información que considere relevante acerca del
contenido y/o del proceso de elaboración del TFM:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

En Almería a 25 de junio de 2021

Fdo. Prof.

Índice

RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN	3
2. MARCO TEÓRICO	5
2.1. Inteligencia Emocional.....	6
2.2. Rendimiento académico	11
2.3. Metodología ABP	12
2.4. ¿Cómo motiva y aumenta el rendimiento de los alumnos el ABP?	13
2.5. Contextualización de la propuesta.....	14
2.6. Análisis y Valoración	17
3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	17
3.1. Intervención en el aula	17
a) Competencias.....	17
b) Objetivos	19
c) Presentación de la secuencia	21
d) Contenidos curriculares	21
3.2. Metodología.....	24
3.3. Temas Transversales	25
3.4. Organización temporal	25
3.5. Recursos	28
3.6. Atención a la diversidad.....	29
3.7. Evaluación.....	29
4. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA.....	35
5. CONCLUSIONES	36
6. Bibliografía.....	39
7. Anexos.....	42

RESUMEN

Se ha comprobado que la baja motivación de los alumnos en las asignaturas de ciencias incide en el rendimiento académico de los estudiantes. Por tanto, con este trabajo pretendo realizar una propuesta educativa que mejore la motivación de los alumnos de 1º ESO, integrando la inteligencia emocional (IE, a partir de ahora) mediante una metodología de Aprendizaje Basada en Proyectos (ABP).

Para el desarrollo del proyecto se les planteará a los alumnos la siguiente pregunta: ¿Por qué hay que lavarse las manos con jabón antes de comer?

A partir de ella, deberán realizar un trabajo de investigación por grupos. Deberán idear una serie de pruebas para demostrar sus hipótesis, para lo cual, contarán con el laboratorio del centro. Tras finalizar la investigación y llegar a sus propias conclusiones, expondrán sus resultados en el día de la ciencia que se celebra en el Instituto.

Con el uso de esta metodología, se busca que los alumnos adquieran un aprendizaje significativo y no memorístico (como se viene haciendo de manera tradicional). Este último, además de provocar rechazo suele ser el menos efectivo.

Palabras clave: *Inteligencia emocional, motivación, ABP, rendimiento académico*

ABSTRACT

Low student motivation in science subjects has been found to affect student academic performance. Therefore, with this work I intend to carry out an educational proposal that improves the motivation of 1º ESO students, integrating emotional intelligence (IE, from now on) through a Project Based Learning (PBL) methodology.

For the development of the project, the students will be asked the following question: Why do you have to wash your hands with soap before eating?

From it, they will have to carry out a research work in groups. They will have to look for evidence to demonstrate their hypotheses, to carry out this task they will be able to use the institute's laboratory. After completing the research and reaching their own conclusions, they will present their results on the science day held at the Institute.

With the use of this methodology, the aim is for students to acquire meaningful and non-rote learning (as has been done in the traditional way). This type of traditional teaching, in addition to causing rejection, is usually the least effective.

Keywords: *Emotional intelligence, motivation, PBL, academic performance*

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

Según los últimos datos ofrecidos por la Encuesta de Población Activa (EPA) de enero de 2021, el abandono escolar en España correspondientes a 2020, ha descendido 1,24 puntos respecto al año anterior, cuando se situó en 17,3%. Si bien este descenso supone una mejora porque se acerca al 15% que la Unión Europea había fijado como objetivo para España en 2020, la cifra aún está lejos de la media de la UE que se sitúa en un 10%. (Bosada, 2021)

Si analizamos también los resultados del informe PISA 2018 (prueba de la OCDE que mide las competencias de los alumnos de 15 años en ciencias, matemáticas y comprensión lectora), observamos que la tasa de alumnos con bajo rendimiento fue superior a la media de la UE en matemáticas (24,7 %) y cerca de la media comunitaria en ciencias (21,3 %), estando muy alejadas del valor de referencia, situado en el 15%. Además, el documento señala que en España eran pocos los alumnos que destacan por su alto rendimiento. (Torres Menárguez & Silió, 2019)

En su libro *Primera clase*, Andreas Schleicher, director de PISA, recomienda a España que, para mejorar en este tipo de examen, que mide la capacidad para resolver problemas de la vida real, se trabaje menos la memoria y más otras facetas como la capacidad crítica, el trabajo en equipo o la creatividad. Este cambio pedagógico se empieza a ver en Primaria, pero no en Secundaria, donde sigue predominando la enseñanza tradicional. (Torres Menárguez & Silió, 2019).

Con el objetivo de modificar la metodología tradicional de enseñanza-aprendizaje, se está imponiendo cada vez más la metodología ABP, basada en el aprendizaje cooperativo y el trabajo en equipo. Actualmente, vivimos en una sociedad que tiende cada vez más al individualismo, dónde lo material prevalece sobre las relaciones personales. Sin embargo, la pandemia que estamos viviendo, nos ha obligado a parar y darnos cuenta de lo mucho que necesitamos a los demás, cómo trabajando todos juntos en una misma dirección podemos lograr grandes cosas. En el aula ocurre lo mismo, cuando los alumnos desempeñan tareas en común, no sólo aprenden trabajar en equipo, sino a vivir en sociedad, a conocerse, a dialogar y ser capaces de establecer relaciones

permanentes. De esta manera, se motivan más y por tanto asimilan los conocimientos con menor dificultad.

Además, la tecnología forma parte de nuestra vida cotidiana, permitiendo que tengamos a nuestro alcance todo tipo de conocimiento. Sin embargo, viendo el “Ted Talks” de Melina Furman: “Preguntas para pensar”, es fácil darse cuenta de que no aprendemos lo más básico: “pensar”. La metodología tradicional se basa en enseñarnos de memoria una gran cantidad de conceptos, la mayoría de ellos los aprendemos por obligación, sin relacionarlos con nuestra realidad, de tal manera que no se logra un aprendizaje significativo. Por tanto, sería más lógico y ventajoso para los alumnos trabajar sus estrategias cognitivas y metacognitivas para que ellos mismos sean capaces de discernir de entre toda la información a la que tienen acceso, cuál es relevante y cuál no, en lugar de memorizar listas de datos (Bauman, 2006).

Por todo ello, y siguiendo el currículo de la comunidad autónoma de Andalucía, mi proyecto de intervención se centrará en diseñar una propuesta didáctica integrando la inteligencia emocional a través de la metodología ABP para fomentar la motivación y el rendimiento de los alumnos de 1º ESO en el aula de Biología y Geología.

De manera más específica lo que se quiere conseguir es:

- Facilitar el sentimiento de libre expresión, potenciando las capacidades comunicativas del alumnado a través de diferentes lenguajes y códigos. Promoviendo la reflexión y el espíritu crítico.
- Establecer relaciones equilibradas, solidarias y constructivas con las personas, así como hacia la cultura. De esta manera, serán conscientes de la importancia de los valores básicos que rigen la convivencia humana y podrán actuar de acuerdo a ellos.
- Promover en el alumnado el desarrollo de las habilidades de comunicación, como son la escucha activa, expresión de sentimientos y la asertividad.

- Colaborar en la planificación y realización de actividades de grupo, aceptando las normas y reglas que democráticamente se establezcan, respetando los diferentes puntos de vista, aprendiendo a dialogar, respetando el turno de intervención y posibilitando al mismo tiempo, la expresión de todos.
- Valorar el propio esfuerzo y la constancia, fomentando el trabajo de investigación y el pensamiento científico, basado en el currículo.
- Que conozcan la diferencia entre seres vivos y materia inerte, distinguiendo seres unicelulares y pluricelulares.
- Que aprecien la importancia de la gran biodiversidad del planeta y cómo clasificamos los distintos seres vivos que la forman.
- Que reconozcan la importancia de unos buenos hábitos de higiene.
- Fomentar la “auto-observación” para saber ser críticos y autoevaluarse individualmente, al resto de grupos y al propio docente. De esta manera, se pretende que tomen conciencia de su realidad y mejorar su regulación emocional.

Por tanto, el planteamiento de esta secuencia está encaminada a despertar el pensamiento crítico de todos los alumnos, buscando una meta ulterior más allá de que aprendan una serie de conceptos, y es: permitir a las personas elegir con libertad, como ya avisó María Zambrano.

2. MARCO TEÓRICO

Tradicionalmente la educación se ha centrado en el desarrollo cognitivo, dejando en un segundo plano al desarrollo emocional. Actualmente, los educadores observan a diario que sus alumnos además de diferenciarse en su nivel académico también difieren en sus habilidades emocionales. Por lo que se está asumiendo el reto de educar tanto la inteligencia como las emociones de los alumnos y, si es posible, de forma conjunta y coordinada para hacer frente a los riesgos y retos a los que se enfrentan en sus vidas cotidianas. Para ello, las

diferentes instituciones de nuestro país han generado múltiples programas de intervención.

De hecho, la ley orgánica de educación actual establece en el apartado 1 del artículo 71 que “Las Administraciones educativas dispondrán los medios necesarios para que todo el alumnado alcance el máximo desarrollo personal, intelectual, social y emocional, así como los objetivos establecidos con carácter general en la presente Ley” (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, 2020)

En la última década, distintos estudios avalan evidencias empíricas de que los alumnos emocionalmente inteligentes, generalmente, poseen mejores niveles de ajuste psicológico y bienestar emocional, presentan una mayor calidad y cantidad de redes interpersonales y de apoyo social, muestran una menor tendencia a comportamientos disruptivos, suelen obtener un mayor rendimiento escolar al enfrentarse a las situaciones de estrés con mayor facilidad y consumen menor cantidad de sustancias adictivas, entre las que destacan el tabaco y el alcohol.

Estudios que demuestran estas afirmaciones son los realizados por Fernández-Berrocal y Extremera (2006) y Extremera, Fernández-Berrocal, Ruiz-Aranda y Cabello (2006), en sus programas con niños y adolescentes demuestran que la IE se asocia con una mejor comunicación, más empatía y cooperación, y una mejora del rendimiento en el contexto escolar, así como una disminución de los niveles de ansiedad y depresión, menos estrés social (Salguero, Fernández-Berrocal, Ruiz-Aranda, Castillo, & Palomera, 2011) y un menor nivel de agresividad (Bisquerra, 2014), entre otros efectos. De ahí la importancia de implementar en el currículo el desarrollo de la inteligencia emocional.

2.1. Inteligencia Emocional

El concepto inteligencia emocional (IE) apareció por primera vez desarrollado en 1990 en un artículo publicado por Peter Salovey y John Mayer. Y se definía como “una parte de la inteligencia social que incluye la capacidad de controlar nuestras emociones y las de los demás, discriminar entre ellas y usar dicha información

para guiar nuestro pensamiento y nuestros comportamientos” (Salovey & Mayer, 1990).

Pero no fue hasta 5 años después, cuando Daniel Goleman con su *best seller* “*inteligencia emocional*” puso en relevancia este concepto. A pesar de basarse en el trabajo de Mayer y Salovey, Goleman le da un enfoque bastante diferente y define de forma más conceptual la inteligencia emocional como una habilidad que incluye autocontrol, entusiasmo, persistencia y capacidad de motivarse a uno mismo, cuyos componentes serían autoconciencia, automanejo, conciencia social y manejo de las relaciones sociales.

Tras el best-seller de Goleman, fuimos invadidos por una oleada de información mediática de todo tipo (prensa, libros de autoayuda, páginas web, etc.). Por otra parte, diferentes autores, como Bar-On (1997), Cooper y Sawaf (1997), Shapiro (1997), Goleman (1998) y Gottman (1997) publicaron aproximaciones al concepto de lo más diversas, propusieron sus propios componentes de la IE y elaboraron herramientas para evaluar el concepto. Aunque la mayoría de ellos discrepa en las habilidades que debe poseer una persona emocionalmente inteligente, todos están de acuerdo en que estos componentes, le hacen más fácil y feliz su vida. Lamentablemente, desde estas aproximaciones se han realizado multitud de afirmaciones sobre la influencia positiva de la IE, que no han sido contrastadas de forma empírica (Extremera & Fernández-Berrocal, 2004).

Así pues, Mayer y Salovey (1997) buscando salir de la desvirtuación hecha a la IE por ciertos autores, empiezan a abordar la inteligencia emocional desde el estudio científico. Para estos autores la inteligencia emocional (IE) es:

“La habilidad para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud, la habilidad para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento; la habilidad para comprender emociones y el conocimiento emocional y la habilidad para regular las emociones promoviendo un crecimiento emocional e intelectual (Mayer & Salovey, 1997).

Tras estudiar diferentes autores, podemos concluir que en la literatura científica se distinguen dos grandes modelos de IE: los modelos mixtos y el modelo de habilidad.

El modelo mixto es una visión muy amplia que concibe la IE como un compendio de rasgos estables de personalidad, competencias socio-emocionales, aspectos motivacionales y diversas habilidades cognitivas (Bar-On, 2000; Boyatzis, Goleman & Rhee, 2000; Goleman, 1995). En nuestro país, el que ha tenido más difusión en los contextos educativos ha sido este modelo de Daniel Goleman. Fenómeno que tiene mucho que ver con razones del marketing y la publicidad. (Fernández Berrocal & Extremera Pacheco, 2005)

El modelo de habilidad es una visión más restringida defendida por autores como Salovey y Mayer que conciben la IE como una inteligencia genuina basada en el uso adaptativo de las emociones y su aplicación a nuestro pensamiento. Para ellos, las emociones ayudan a resolver problemas y facilitan la adaptación al medio. Este modelo es menos conocido en nuestro entorno, pero con un gran apoyo empírico en las revistas especializadas. (Fernández Berrocal & Extremera Pacheco, 2005)

Como hemos visto, el modelo de habilidad de Mayer y Salovey se centra de forma exclusiva en el procesamiento emocional de la información y en el estudio de las capacidades relacionadas con dicho procesamiento. Implica cuatro grandes componentes: percepción emocional, facilitación de nuestro pensamiento a través de las emociones, comprensión de las emociones y regulación reflexiva de éstas.

- Percepción emocional

La percepción emocional es la habilidad para identificar y reconocer tanto los propios sentimientos como los de aquellos que te rodean. Los alumnos ponen constantemente en práctica estas habilidades, por ejemplo, cuando regulan sus acciones en el aula tras una mirada seria del profesor. Igualmente, el profesorado también hace uso de esta habilidad cuando observa los rostros de sus alumnos, y percibe si están aburriéndose o no.

- La facilitación o asimilación emocional

La facilitación o asimilación emocional es la capacidad para producir sentimientos que faciliten nuestro razonamiento. Esta habilidad se centra en cómo se ve afectado nuestro sistema cognitivo por las emociones y cómo nuestros estados afectivos ayudan a la toma de decisiones. Un ejemplo sencillo a nivel académico: hay alumnos que necesitan un estado anímico positivo para concentrarse y estudiar, mientras que otros trabajan mejor bajo un estado de tensión. Otras veces, es el propio profesor el que, utilizando esta habilidad, es capaz de potenciar un estado emocional en sus alumnos que mejore su pensamiento creativo o concentración, por ejemplo, utilizando determinados tipos de música según la tarea que vayan a realizar los alumnos.

- La comprensión emocional

La comprensión emocional implica la habilidad de integrar lo que sentimos dentro de nuestro pensamiento y saber considerar la complejidad de los cambios emocionales.

Implica una actividad tanto anticipatoria como retrospectiva que nos permita conocer las causas de nuestro estado anímico y las consecuencias que pueden tener nuestras acciones. Igualmente, la comprensión emocional supone conocer cómo se combinan los diferentes estados emocionales dando lugar a las conocidas emociones secundarias, así los celos pueden considerarse una combinación de admiración y amor hacia alguien junto a un sentimiento de ansiedad por miedo a perderla debido a otra persona. Por otra parte, incluye la habilidad para interpretar el significado de las emociones complejas, como las que se genera durante una situación interpersonal, un ejemplo en el ámbito educativo sería el remordimiento que surge tras un sentimiento de culpa y pena por algo dicho a un compañero, de lo que te arrepientes ahora. Además, incluye la destreza para reconocer las transiciones de unos estados emocionales a otros y la aparición de sentimientos simultáneos y contradictorios (sentimientos de amor y odio sobre una misma persona). Como hemos visto, estas habilidades de comprensión emocional son puestas en práctica a diario por el alumnado, un claro ejemplo sería para ponerse en el lugar de algún compañero que está pasando por una mala racha (malas notas, enfermedad, divorcio de los

padres...) y ofrecerle apoyo. El profesorado hace también uso a diario en el aula de estas habilidades. Aquellos con un elevado conocimiento emocional, son capaces de conocer qué estudiantes están pasando por problemas fuera del aula y les podrán ofrecer un mayor apoyo; saben qué alumnos encajaran mejor o peor las críticas por su bajo rendimiento en un trabajo, adaptando los comentarios en función de si se lo tomarán como un reto o como algo que les desmotive a seguir.

- La regulación emocional

La regulación emocional consiste en dirigir y manejar las emociones tanto positivas como negativas de forma eficaz. Esta habilidad alcanzaría los procesos emocionales más complejos, es decir, la regulación consciente de las emociones para lograr un crecimiento emocional e intelectual. Por ejemplo, si un alumno se ve implicado en un conflicto en el recreo con otro alumno (uno le quita la pelota al otro para jugar) resolver este problema de una forma no agresiva implica poner en práctica habilidades de regulación o manejo de situaciones interpersonales. Igualmente, en época de exámenes, la ansiedad del alumnado empieza a aumentar, para sobrellevarla cada alumno utiliza diferentes estrategias de regulación intrapersonal para evitar que le afecte en su rendimiento (por ejemplo, desahogarse con sus compañeros contándoles cómo se siente de estresado con la situación, pedir ayuda a sus compañeros o al profesor, escuchar música, hacer deporte...).

Diariamente, el profesorado también pone en práctica habilidades de regulación interpersonal. En primer lugar, con el alumnado, por ejemplo, debe saber cuándo alentar a sus alumnos, motivándolos para que consigan sus objetivos (por ejemplo, incitarlos a dar lo mejor de ellos mismos), o hacerlos sentir más cautelosos de lo normal, si percibe que van demasiado confiados ante un examen. En segundo lugar, estas habilidades son imprescindibles en la relación profesor-padres, por ejemplo, es importante saber utilizar la crítica constructiva cuando el rendimiento de su hijo es bajo para que los padres estén más pendientes y adopten una actitud proactiva en su educación o bien para sofocar una discusión acalorada. (Fernández Berrocal & Extremera Pacheco, 2005)

Tras analizar los distintos modelos que pretenden dar respuesta a la pregunta de qué es un alumno emocionalmente inteligente. Considero que la mayoría de las habilidades promovidas por los modelos mixtos están integradas en el modelo de habilidades de Mayer y Salovey. Por lo que centrándome en este último, incluyendo en especial la capacidad de motivación mencionada por Goleman, voy a realizar una propuesta de intervención con el objetivo de mejorar el rendimiento académico de los alumnos.

Para ello, primero debemos saber qué se entiende por rendimiento académico y su relación con la IE.

2.2. Rendimiento académico

Según la RAE podemos encontrar 5 significados para la palabra rendimiento: a) producto o utilidad que rinde o da alguien o algo; b) proporción entre el producto o el resultado obtenido y los medios utilizados; c) cansancio, falta de fuerzas; d) sumisión, subordinación, humildad e) obsequiosa expresión de la sujeción a la voluntad de otro en orden a servirle o complacerle.

Relacionando este concepto con la educación, podemos deducir que el rendimiento académico es la relación entre el valor de los costes aportados (aquí podríamos incluir la personalidad, la motivación, las aptitudes, los intereses...), y la utilidad alcanzada (el nivel de consecución de los logros).

En su artículo, Crespo y Pizarro (1998) definen el rendimiento académico como la capacidad que da respuesta a estímulos educativos y que es susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos preestablecidos.

Lamas (2015) declara que “son procesos de aprendizaje que promueve la escuela e implican la transformación de un estado determinado en un estado nuevo”.

Estas definiciones son muy simplistas, ya que el rendimiento académico es una consecuencia compleja, en el que influyen factores psicosociales como son la inteligencia, la actitud hacia los estudios, la adaptación personal, la dimensión psicopatológica, la motivación, la depresión, la ansiedad, el autoconcepto, la autoestima, la autoeficacia, autocontrol y otros como las atribuciones, los

valores, las normas de alienación, el clima institucional e incluso el afecto de sus familias, profesores y compañeros. Como podemos observar, muchos de estos factores están integrados en el concepto de persona emocionalmente inteligente, que ya hemos explicado.

Sin embargo, es cierto, que la mayoría de estos factores no son determinantes para obtener un buen rendimiento académico, ya que en algunos centros de zonas desfavorecidas se ha comprobado que, realizando cambios en sus métodos de enseñanza-aprendizaje, el rendimiento ha aumentado (Robinson & Aronica, 2015).

Muchos autores relacionan un buen rendimiento académico con una elevada motivación de los alumnos.

Beguet et al., (2001) afirma que, en la mayoría de los casos, los aprendizajes explícitos, suponen un cierto grado de esfuerzo, el cual requiere una alta dosis de motivación, factor sin el cual los procesos de aprendizajes más complejos, no son posibles.

Autores como Alonso Tapia (2005) y Goleman (2000), nos dicen que la motivación que se orienta para la consecución del logro académico efectivo, se relaciona directamente con las metas que se plantean los estudiantes al momento de aprender. (Ariza, Rueda Toncel, & Sardoth Blanchar, 2018)

Basándonos en todo lo expuesto anteriormente, sabemos que un determinado clima emocional en el aula maximiza o minimiza las posibilidades de aprender. Este clima emocional es a lo que llamamos motivación y lo podemos definir como las ganas de reconocerse carente de algo y la capacidad de moverse para cambiar tal estado.

Esto nos lleva al siguiente punto, ¿Qué metodología podemos usar para aumentar la motivación de los alumnos y con esto su rendimiento académico?

2.3. Metodología ABP

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), es una variante del Aprendizaje Basado en Problemas. Es una metodología activa centrada en el estudiante,

siendo el profesor un mero guía. Son los alumnos a través de un aprendizaje colaborativo, los que de forma autónoma construyen su propio conocimiento.

En el ABP se invierte el orden del proceso de aprendizaje tradicional. En primer lugar, se plantea una pregunta o problema que los alumnos han de resolver, y son ellos mismos, los que, trabajando por grupos, investigan y buscan la información necesaria. Tras este proceso, expondrán sus resultados al resto de compañeros. Por tanto, los estudiantes, como verdaderos investigadores, se convierten en agentes generadores de conocimiento, capaces de razonar y actuar siguiendo un plan con estrategias definidas de antemano, colaborando con los compañeros en la elaboración del producto final (Barros, Galarza, & Herrera, 2014). Además, el ABP permite una evaluación diferente, centrada en el proceso.

Este método de enseñanza-aprendizaje puede parecer muy novedoso, sin embargo, fue propuesto por primera vez en 1890, por el filósofo, psicólogo y pedagogo estadounidense John Dewey. Aunque, no ha sido hasta estas últimas décadas cuando ha comenzado a consolidarse.

La ABP es una de una de las estrategias más eficaces para construir conocimientos y desarrollar el pensamiento creativo en la escuela. Además, favorece la capacidad crítica del alumno, la participación de todos, las posibilidades de expresar opiniones personales y la construcción colectiva.

Además, esta metodología encaja perfectamente con la LOMCE, ya que, debido a su transversalidad, permite trabajar las competencias clave, motivar a los alumnos por su carácter de metodología activa, como ya hemos comentado, y fomentar el uso de las TIC.

2.4. ¿Cómo motiva y aumenta el rendimiento de los alumnos el ABP?

Como ya hemos explicado, el ABP se está abriendo camino en nuestro sistema educativo gracias a su carácter integrador y motivador, además, cabe destacar, el rendimiento obtenido en los aprendizajes (Gobierno de Canarias, s.f).

El ABP, trata temas reales, mezclando así, los conocimientos teóricos con la práctica. Esto resulta mucho más atractivo para los jóvenes, en contraposición con las clases tradicionales, donde generalmente la desmotivación y apatía de los alumnos aparecen al no comprender la utilidad de los conceptos impartidos.

Además, existen diversos estudios que prueban cómo la metodología ABP incrementa significativamente la motivación del alumnado en determinadas materias y contenidos. Según Martínez, Herrero, González y Domínguez (2007), los alumnos que trabajan por proyectos tienen mayor motivación e interés; aprenden a trabajar en equipo; y han adquirido diferentes competencias, especialmente sociales, lingüísticas, artísticas, y relacionadas con la autonomía y la responsabilidad. Estas afirmaciones coinciden con los resultados de otros estudios realizados por Álvarez et al. (2010), Arpí et al., (2012) y Condliffe (2015). (Basilotta, Martín, & García-Valcárcel, 2016).

De esta manera, debido a sus características ya mencionadas, considero que el ABP contiene los ingredientes necesarios para fomentar el crecimiento de los alumnos hacia personas emocionalmente inteligentes, en un clima motivador dentro del aula. Y así, conseguir el fin último de este trabajo, que es aumentar el rendimiento académico de los educandos.

2.5. Contextualización de la propuesta

El centro para el que se ha diseñado esta propuesta es el IES Juan Goytisolo. Es un centro público situado en Carboneras, pueblo costero almeriense.

La localización del instituto condiciona de forma específica al conjunto de su Comunidad Educativa, especialmente, en lo que se refiere a la realidad económica, social y cultural de sus miembros. En el instituto Juan Goytisolo conviven alumnos de diversas características, generándose un alto nivel de multiculturalidad; con alumnos de distinto origen (etnia) y religión. Aunque el poder adquisitivo de Carboneras es medio, no hay una fuerte tradición de prolongar los estudios más allá de su finalización en el instituto. Muy pocos alumnos cursan estudios universitarios. Pero lo más preocupante es el aumento de alumnos que con dieciséis años los abandonan.

Las relaciones con las familias en lo referente a la convivencia en el centro son cordiales, siendo el caso mayoritario el de colaboración y asunción de responsabilidades.

Considero que, desde el instituto, tanto profesores como equipo directivo están haciendo un esfuerzo por mejorar las infraestructuras digitales. Sin embargo, todavía queda mucho trabajo por hacer, ya que, cuando no falla el internet, falla el proyector y cuándo no, la pizarra digital. A pesar de esto, cuentan con los medios necesarios para poder llevar a cabo la propuesta didáctica planteada.

Esta unidad didáctica está planteada para aplicarse en un grupo de 20 alumnos de 1º de E.S.O. Entre los que hay 3 repetidores. 16 alumnos asisten regularmente y 4 de forma esporádica.

Para la formación de los equipos de trabajo, dividiremos a los alumnos siguiendo el principio de heterogeneidad, para ello elaboramos tres columnas:

- En una columna del extremo se colocan una cuarta parte de los alumnos de un grupo clase que destaquen por su iniciativa, capacidad de liderazgo, motivación y entusiasmo, entre otras cualidades. Serían alumnos capaces de dar ayuda al resto.
- En la columna del otro extremo se coloca una cuarta parte de los alumnos que presentan dificultades, es decir, alumnos con un bajo rendimiento escolar, poco motivados o que precisan algún tipo de ayuda.
- En la columna central se coloca la mitad restante del grupo clase

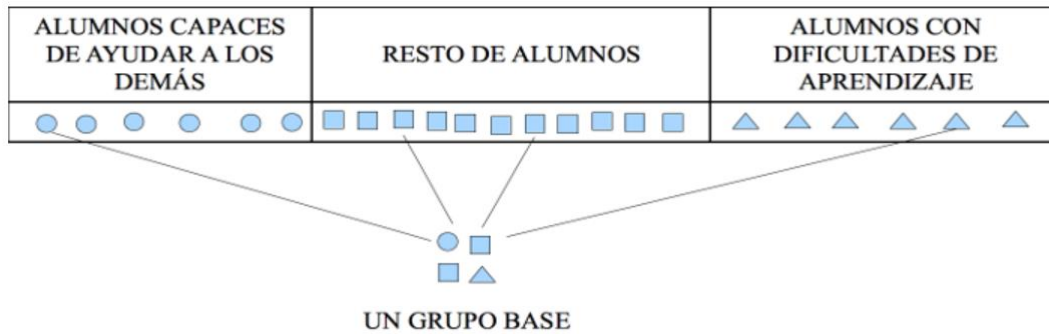


Figura 1: Creación de grupos según el principio de heterogeneidad (EDUforics, 2016).

Una vez se han establecido los grupos, viene la fase de observar cómo es su funcionamiento y el grado de rendimiento que obtienen todos los alumnos del grupo. Es frecuente que al principio se realicen algunos pequeños cambios, pero por lo general no suele ser muy común. A aquellos grupos que se mantienen de forma permanente a lo largo de un curso o de una evaluación se les denomina equipos base. Es muy importante que exista una coordinación entre los docentes que llevan a cabo un tipo de enseñanza basado en el aprendizaje cooperativo, porque la elaboración de grupos no siempre es fácil.

En el plano legislativo, debemos tener en cuenta tanto la legislación española, como la andaluza. Por tanto, para la elaboración de esta unidad didáctica las leyes que nos conciernen son las siguientes:

- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato, BOE25 (2015).
- Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas, BOJA Extraordinario nº 7 (2021)

- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, BOE 3/37 (2015).

2.6. Análisis y Valoración

Para la obtención de información se utilizará un método experimental de comparación de grupos: un grupo experimental y otro grupo control, a ambos se les pasará un pretest y un posttest. En este apartado realizaré dos valoraciones, una para ver las diferencias significativas en cuanto a la IE, y otra respecto a la motivación de los alumnos. Ambas muy relacionadas con una mejora del rendimiento académico.

Para la valoración de la IE utilizaré el cuestionario TMMS (Escala Rasgo de Metaconocimiento Emocional) de 24 ítems adaptado por Fernández-Berrocal y otros (2004), basándose en el modelo original de Salovey y Mayer. Y para la evaluación de la motivación utilizaría el cuestionario que plantean Lozano, Rioboo, Paz y Enríquez (2005), este cuestionario, se conoce como Escala CEAP48 (Escala de Motivación académica, Metas y Estilos Atribucionales), también se utiliza una escala tipo Likert.

3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

3.1. Intervención en el aula

La propuesta didáctica está diseñada para llevarla a cabo a nivel de aula.

a) Competencias

Un punto clave de esta propuesta de intervención es la consecución de las competencias clave.

- Comunicación lingüística (CCL), aportando el conocimiento del lenguaje de la ciencia en general y de la Biología y Geología en particular, y ofreciendo un marco idóneo para el debate y la defensa de las propias ideas. El ABP gracias a su concepción de metodología activa desarrolla en gran medida esta competencia.

- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT) a través de la interpretación de datos estadísticos y matemáticos que encontraran ligados a las distintas enfermedades. Por otro lado, en la parte de ciencias se observarán distintas células y microorganismos en el laboratorio
- Competencia digital (CD), esta competencia es básica en la metodología ABP, ya que los alumnos se ayudarán de las TIC, para buscar, seleccionar, procesar y presentar información como proceso básico vinculado al trabajo científico, y de esta manera, solucionar la pregunta planteada al principio de la intervención. Además, se usarán vídeos explicativos en clase para una mejor comprensión de las explicaciones.
- Competencia de aprender a aprender (CAA) favorece que el alumnado adquiera la capacidad de seguir aprendiendo a lo largo de su vida. Requiere conocer y controlar los propios procesos de aprendizaje para ajustarlos a los tiempos y las demandas de las tareas y actividades que conducen al aprendizaje. El autoconocimiento, la motivación y la confianza son cruciales para la adquisición de esta competencia, estos valores, entre otros, son clave en nuestra propuesta de intervención.
- Competencias sociales y cívicas (CSC), estas competencias se trabajarán mediante la búsqueda de enfermedades que afectan a distintas poblaciones de nuestro planeta. De esta manera, los alumnos serán conscientes de diferentes problemas sociales que hay en la actualidad, cómo afecta la falta de medios sanitarios y proponiendo soluciones a estos problemas, manifestando actitudes solidarias ante situaciones de desigualdad.
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP). El ABP, como ya hemos mencionado, es una metodología activa que fomenta la participación y el aprendizaje autónomo. Además, los alumnos realizarán procesos de experimentación en el laboratorio para comprobar sus hipótesis.

- Conciencia y expresiones culturales (CEC). En esta intervención los alumnos, a través del diálogo y la investigación, conocerán, valorarán con espíritu crítico con una actitud abierta las diferentes manifestaciones científicas y tecnológicas. Respetando y comprendiendo las alternativas que presentan otros grupos para la resolución de la pregunta planteada.

b) Objetivos

La enseñanza de Biología y Geología tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

- Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
- Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
- Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
- Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

- Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación.
- Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.
- Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones.

Asimismo, los objetivos específicos que se buscan alcanzar mediante esta propuesta de intervención son los siguientes:

- Conocer cómo funciona el método científico para la resolución de un problema.
- Comprender y expresar coherentemente el lenguaje científico, tanto de manera oral como escrita.
- Ser consciente de la gran biodiversidad de nuestro planeta.
- Saber clasificar a los seres vivos en función de sus características.
- Distinguir entre seres vivos beneficiosos para los seres humanos y aquellos que pueden producir enfermedades.
- Ser conscientes de la importancia de la higiene personal y hábitos saludables.
- Investigar por qué los países en vía de desarrollo sufren más enfermedades
- Participar y valorar la intervención en debates.

- Utilizar con progresiva autonomía y espíritu crítico los medios de comunicación social y las tecnologías de la información para producir mensajes contrastados.
- Acercar la ciencia de forma amena a los alumnos, aprendiendo a trabajar correctamente en el laboratorio.
- Estimular el diálogo, la asertividad, el autoconocimiento y la empatía por los demás mediante el uso del trabajo cooperativo.
- Facilitar la expresión de emociones y su comprensión.
- Promover el desarrollo de un aprendizaje significativo.

c) Presentación de la secuencia

Esta secuencia pretende hacer conscientes a los alumnos de la gran biodiversidad que hay en nuestro planeta y que sean capaces de clasificar a los seres vivos según sus características. Además, investigarán acerca de diferentes tipos de enfermedades, qué seres vivos las producen, y la importancia de unos buenos hábitos de higiene. Estos conceptos curriculares, serán transmitidos a través de la siguiente pregunta:

¿Por qué hay que lavarse las manos con jabón antes de comer?

A partir de esta pregunta, comenzarán un proceso de investigación y trabajo autónomo guiado para darle una respuesta, tras esto demostrarán sus hipótesis en el laboratorio como auténticos científicos.

d) Contenidos curriculares

- Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica
Características básicas del método científico. Búsqueda y selección de información de carácter científico utilizando las tecnologías de la información, comunicación y otras fuentes. Realización de experimentos en el laboratorio.
- Bloque 3. La biodiversidad en el planeta Tierra

La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal.

Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción.

Sistemas de clasificación de los seres vivos.

Reinos de los Seres Vivos. Moneras, Protoctistas, Fungi, Metafitas y Metazoos.

- Bloque 6. Los ecosistemas

Ecosistema: identificación de sus componentes.

Bloque I. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto adecuado a su nivel.	1.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito	CCL, CMCT, CEC
2. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse adecuadamente y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud	2.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes. 2.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes. 2.3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados	CCL, CMCT, CD, CAA, CSC, CEC
3. Realizar un trabajo experimental con ayuda de un <u>guión</u> de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados, utilizando correctamente los materiales e instrumentos básicos de un laboratorio y respetando las normas de seguridad del mismo	3.1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado. 3.2. Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.	CCL, CMCT, CAA, SIEP

Bloque 3. La biodiversidad en el planeta Tierra		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
1. Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte	1.1. Diferencia la materia viva de la inerte partiendo de las características particulares de ambas. 1.2. Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal.	CMCT.
2. Describir las funciones comunes a todos los seres vivos.	2.1. Comprende y diferencia la importancia de cada función para el mantenimiento de la vida.	CCL, CMCT
3. Reconocer las características morfológicas principales de los distintos grupos taxonómicos	3.1. Aplica criterios de clasificación de los seres vivos	CMCT.
4. Categorizar los criterios que sirven para clasificar a los seres vivos e identificar los principales modelos taxonómicos a los que pertenecen	4.1. Identifica y reconoce ejemplares característicos de cada uno de estos grupos, destacando su importancia biológica	CMCT, CEC, CAA.
5. Describir las características generales de los grandes grupos taxonómicos y explicar su importancia en el conjunto de los seres vivos	5.1. Discrimina las características generales y singulares de cada grupo taxonómico	CMCT.

Bloque 6. Los ecosistemas		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
1. Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema	1.1. Identifica los distintos componentes de un ecosistema.	CMCT, CEC, CMCT.

3.2. Metodología

Como ya hemos mencionado a lo largo del trabajo, la metodología utilizada para la realización de esta unidad didáctica sería la de Aprendizaje Basado en Proyectos. A modo de resumen, para que esta metodología sea efectiva de presentar los siguientes elementos:

- Es importante que el tema seleccionado resulte interesante a los alumnos, ayudándoles a conocer su patrimonio cultural o entorno.
- El proyecto debe estar relacionado con los contenidos curriculares y los criterios de evaluación.
- Se plantea una pregunta o problema que estimule a los alumnos para conseguir alcanzar los objetivos de la nueva unidad didáctica.
- Actividades de aprendizaje: seleccionar actividades y ejercicios, establecer los tiempos y el producto final que deberán realizar.
- Producto final. Es la respuesta a la pregunta.
- Audiencia. El producto final se presentará frente a un público externo a la clase. En este caso, lo expondrían en el día de la Ciencia que explicaré más adelante. (Gobierno de Canarias, s.f)

La idea es trabajar el contenido referente a la biodiversidad del planeta y los ecosistemas, con un formato de investigación (observación del problema, hipótesis, experimentación para la búsqueda de pruebas y formulación de conclusiones), y relacionarlo a su vez, con las enfermedades y la importancia de la higiene como tema transversal.

A pesar de que esta metodología está basada en la autonomía del alumnado, para que funcione y se obtengan los resultados deseados, es primordial que los alumnos tengan claro en todo momento qué se espera de ellos y que no haya dudas al respecto. Por esto, destinaré una de las sesiones que se plantean a realizar una tutoría con cada grupo para ver cómo van avanzando y guiarlos, en caso de que lo necesiten.

3.3. Temas Transversales

Una característica destacable de la metodología ABP es su transversalidad, gracias a ella, el proyecto realizado por los alumnos se englobaría dentro de otro más amplio, "El día de ciencia". Este proyecto consistiría en convertir el centro en un parque de las ciencias durante uno o dos días. Todas las materias estarían implicadas en el proyecto. En el caso de la asignatura de Biología se harían unos posters explicativos sobre el experimento realizado en el laboratorio y que se pretendía demostrar. Además, los alumnos de 1º ESO tomarían el rol de profesores y en el laboratorio prepararían el material necesario para que el resto de cursos pudiesen hacer el mismo experimento. Sería interesante trabajar conjuntamente con otras materias como por ejemplo Educación plástica, visual y audiovisual, para la elaboración de unos pósteres creativos y originales, capaces de captar la atención del resto de alumnos, y con la asignatura de Lengua y Literatura Castellana para practicar las exposiciones, de tal manera que sean lo más claras y atractivas para los asistentes.

3.4. Organización temporal

Sesión	Actividades
1ª (2h)	<ul style="list-style-type: none">- Presentación de la metodología que vamos a llevar a cabo y cómo vamos a estructurar la clase (15 min)- Kahoot, Anexo 1: Para ver el nivel de los alumnos (15 min)- Rueda de la vida académica (1h y 30 min), Anexo 2:<ul style="list-style-type: none">• Apartamos las mesas y se colocan los alumnos en círculo con las sillas. (5 min)• Realizamos ejercicios de relajación. Les comento lo importante de inspirar y exhalar el aire siendo conscientes de ello. Esto aumentará la concentración, y su rendimiento. (5 min)• En la pizarra les proyecto la rueda de la vida académica y les explico cómo realizarla (10 min)• Cada uno de los alumnos elabora su "Rueda de la vida académica" puntuando las diferentes áreas de 1 a 10. Voy dirigiendo la actividad, primero con preguntas abiertas y después con preguntas

	<p>o matizaciones más concretas sobre cada una de las áreas a valorar. (15 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez finalizada, les indicaré que visualicen su rueda: si está equilibrada, desequilibrada... para que de esta manera sean conscientes de su realidad actual, tanto en lo académico como en lo personal, ambos relacionados. (10 min) • Pondremos en la pizarra las áreas con mayor puntuación y menor puntuación del grupo. (15 min) • Reflexionaremos y debatiremos sobre el porqué de los resultados obtenidos. Y escribirán en un folio pequeños compromisos que adquirirán consigo mismos para mejorar sus debilidades en aquellas áreas con menor puntuación. (30 min)
2 (1h)	<p>*Con los resultados obtenidos en el Kahoot y mis percepciones de participación e interés durante la sesión anterior, haré 5 grupos heterogéneos de 4 personas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les digo cuáles van a ser los grupos y nos sentamos según esta nueva organización. (20 min) - Planteamiento de la pregunta: ¿Por qué hay que lavarse las manos con jabón antes de comer? (5 min) - Lluvia de ideas sobre cómo creen que deberían empezar a buscar información e investigar. (15 min) - Explicación del método científico y la metodología que sigue. (15 min) - Preguntas y dudas. (5 min)
3 (1h)	<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda de información de los grupos establecidos
4 (1h)	<ul style="list-style-type: none"> - Entrega y explicación de una rúbrica con los objetivos de aprendizaje que deben alcanzar y los temas que tienen que relacionar con la pregunta. (15 min) - Búsqueda de información por parte de los alumnos (45 min)
5 (1h)	<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda de información - Tutoría con cada grupo (10 min/grupo)
6 (1h)	<ul style="list-style-type: none"> - Entrega de un texto con toda la información relevante para su trabajo. (20 min) - Realización del "power point" (en adelante, ppt) con sus hipótesis y experimento que realizarían para demostrarlo. (40 min)

7 (1h)	<ul style="list-style-type: none"> - Por grupos vemos si han tenido algún conflicto, cómo lo han resuelto, cómo se sienten trabajando con esta metodología... (10 min/grupo) - Mientras tanto, el resto de grupos finalizan el ppt
8 (2h)	<ul style="list-style-type: none"> - Cada grupo expone su ppt al resto de la clase (20min/grupo)
9 (1h)	<ul style="list-style-type: none"> - Visionado del vídeo la casa de la ciencia: "Microbios" (10min). https://www.youtube.com/watch?v=tbeawxA1wBo - Explicación de cómo lo vamos a hacer nosotros en el laboratorio y qué necesitamos. (15 min) - Debate entre todos sobre sus emociones y sentimientos, cómo han llevado trabajar en grupo, que les ha parecido el proyecto... (35 min)
10 (1h)	<ul style="list-style-type: none"> - Vamos al laboratorio para realizar el experimento por grupos, y así, demostrar las hipótesis formuladas con la información buscada.
11 (1h)	<ul style="list-style-type: none"> - Observamos y analizamos los resultados obtenidos en el laboratorio. (30 min) - Concluimos que es útil lavarse las manos, y debatimos sobre la situación actual de pandemia y el uso del gel hidroalcohólico. (30 min)
12 (1h)	<ul style="list-style-type: none"> - Autoevaluación - Coevaluación - Evaluación del profesor
13 (10h)	<ul style="list-style-type: none"> - Visita al parque de las ciencias de Granada
14 (1h)	<ul style="list-style-type: none"> - Realización por grupos de pósteres sobre la secuencia realizada, incluyendo el experimento y relacionando la pregunta con los objetivos que se les pedía en la rúbrica.
15 (3h)	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición de los pósteres en el día de la Ciencia del instituto y visita del resto de puestos, integrados por alumnos de otros cursos que tratarán diferentes temas científicos.
16 (1h)	<ul style="list-style-type: none"> - Reflexionamos en grupo, para ello les pediré que saquen el folio que escribieron en la primera sesión y su rueda de la vida académica. - Debatiremos sobre si han logrado los objetivos que se propusieron. - Repetirán de nuevo la rueda de la vida académica, compararán sus resultados y analizarán si han realizado algún cambio significativo

	en este tiempo o no.
--	----------------------

3.5. Recursos

En la realización de esta intervención utilizaremos los siguientes recursos:

RECURSOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO LA PROPUESTA DIDÁCTICA	
Recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> - Profesora de Biología y Geología - Profesor de educación Plástica y Visual (ayudará a los alumnos a realizar los pósteres) - Trabajadores del parque de las Ciencias (visita guiada) - Alumnos
Recursos TIC	<ul style="list-style-type: none"> - Ordenadores con conexión a Internet. - Proyector - Pantalla digital - Móviles - Portátiles - Google Drive - Prezi
Recursos materiales	<ul style="list-style-type: none"> - Libro de texto - Libros de consulta - Folios - Fotocopias rueda de la vida académica - Bolígrafos - Mesas - Sillas - Platos de plástico - Gelatina - Material de laboratorio (bata, espátulas...) - Jabón de manos - Gel hidroalcohólico

Espacios	<ul style="list-style-type: none"> - Aula de 1º ESO - Laboratorio - Salón de actos o pasillo (Día de la Ciencia) - Parque de las ciencias (Visita guiada)
-----------------	---

3.6. Atención a la diversidad.

Gracias al Kahoot que realizaremos en la primera sesión de la intervención, obtendremos información útil acerca del conocimiento inicial de los alumnos. Esto, nos permitirá agruparlos convenientemente para que el aprendizaje sea lo más efectivo posible. Si tras las primeras sesiones, algún grupo vemos que no funciona como estaba previsto, se realizarán algunos cambios con el fin de que todos los alumnos alcancen su máximo potencial.

En este apartado la metodología ABP presenta una gran ventaja, y es que tiene en cuenta que cada alumno tiene su ritmo de aprendizaje. Los grupos se han formado siguiendo el principio de heterogeneidad explicado anteriormente, de tal manera que los alumnos que necesiten más ayuda se encuentran junto a aquellos que son más capaces de ofrecerla. Por lo tanto, esta forma de trabajo es beneficiosa tanto para los alumnos con mayores dificultades, ya que se encuentran arropados por sus iguales, como para el resto fomentando la cooperación y la solidaridad.

3.7. Evaluación

El profesor será el responsable de diseñar y aplicar los instrumentos de evaluación.

Al finalizar esta propuesta no habrá un examen cómo tal, se valorará el proceso de aprendizaje, prestando especial atención a la actitud del alumnado, la comunicación y la eficacia en el trabajo y el resultado del proyecto en sí.

La calificación final de los alumnos vendrá dada por varios elementos:

En primer lugar, se calificaría el texto, exposición y ppt a partir de una rúbrica que ya se les había entregado al principio de la intervención. Se valorará que

hayan realizado un trabajo coherente, relacionando correctamente la pregunta con los objetivos de conocimiento que se les pedía. El trabajo debe ser creativo, las diapositivas claras y estar estructuradas, de tal manera que la información sea asequible para el resto de sus compañeros. Además, es importante que realicen una buena locución durante la exposición y transmitan de manera sencilla los conocimientos.

Por otro lado, se evaluarán los pósteres, valorándose la originalidad en el diseño, que la información elegida sea relevante, expuesta de manera clara y llamativa para captar la atención del resto de estudiantes.

Para poder evaluar cada una de estas partes, he diseñado dos rúbricas, la primera que fue la entregada al principio de la intervención, y una segunda para evaluar la realización de los pósteres, además de la autoevaluación y la coevaluación. (Anexos 3 y 4)

- Evaluación del texto entregado con la información buscada (20%)
- Evaluación de la exposición y ppt (30%)
- Trabajo en el laboratorio (10%)
- Realización de los pósteres del día de la ciencia (20%)
- Trabajo cooperativo (10%)
- Actitud del alumno (10%)

Rúbrica del Proyecto (Texto, Exposición y Ppt)

Puntos a tener en cuenta para la realización del proyecto	Mejorable (1-4)	Bien (5-7)	Avanzado (8-9)
¿Por qué la Tierra es un planeta habitable?	No soy capaz de explicar qué es un planeta habitable ni identificar las	Sé que es un planeta habitable, y con apoyo de la información buscada, compañeros o profesor	Sé que es un planeta habitable, soy capaz de identificar las características del

	características del planeta Tierra.	soy capaz de identificar las características del planeta Tierra	planeta Tierra y se lo puedo explicar a mis compañeros de manera entendible.
¿Qué es una célula? Diferenciamos procariotas y eucariotas vegetales y animales	Sé identificar una célula, pero no sé explicar el por qué. Tampoco distingo, por tanto, los distintos tipos que hay.	Sé identificar una célula, y explicarlo. Con ayuda soy capaz de diferenciar los distintos tipos de células	Sé identificar una célula, y explicarlo. Además, soy capaz de explicarle a mis compañeros los distintos tipos de células y qué características las diferencian.
Seres Vivos y materia Inerte	No soy capaz de explicar las diferencias entre un ser vivo y una materia inerte	Entiendo qué es un ser vivo, pero no soy capaz de diferenciarlo con claridad de la materia inerte.	Entiendo qué es un ser vivo, soy capaz de diferenciarlo con claridad de la materia inerte y se lo puedo explicar a mis compañeros para que lo entiendan.
Relaciones Vitales Seres Vivos	No sabía que los seres vivos realizan funciones vitales	Identifico las funciones vitales, pero no soy capaz de explicarlas con claridad yo solo.	Identifico las funciones vitales, y soy capaz de explicarlas con claridad a mis compañeros.
Clasificación seres vivos	No entiendo qué necesidad hay de clasificarlos, y mucho menos en qué se clasifican.	Entiendo que es importante clasificar a los seres vivos para su estudio, pero no comprendo bien en qué reino va cada ser vivo.	Entiendo que es importante clasificar a los seres vivos para su estudio, comprendo bien en qué grupo va cada ser vivo, sería capaz de relacionarlo con el uso de

			jabón y explicárselo a mis compañeros para que lo entiendan.
La biodiversidad	Sé que tiene algo que ver con los seres vivos, pero no sabría explicarlo	Sé a qué se refiere, pero no sabría decir por qué es importante su conservación	Sé a qué se refiere, y podría explicar la importancia de su conservación
Relación buena higiene con distintas enfermedades	Sé que es importante tener una buena higiene, pero no sé su relación con las enfermedades	Sé que es importante tener una buena higiene y lo relaciono con algunas enfermedades.	Sé que es importante tener una buena higiene, lo relaciono con algunas enfermedades y sé la importancia de un buen sistema sanitario que ha reducido en número de enfermedades con respecto a los países subdesarrollados.
¿Por qué es importante lavarse las manos con jabón antes de comer?	Sé explicar qué función tiene el jabón, qué evitamos con él, pero no soy capaz de relacionarlo con todos los puntos anteriores ni hacer un experimento para demostrarlo	Sé explicar qué función tiene el jabón, qué evitamos con él, hago un experimento para demostrarlo, pero no soy capaz de relacionarlo con todos los puntos anteriores.	Sé explicar qué función tiene el jabón, qué evitamos con él, hago un experimento para demostrarlo y lo relaciono coherentemente con todos los puntos mencionados anteriormente.
Utilización del Método Científico	Para resolver la pregunta planteada busco información sin	Para resolver la pregunta planteada busco información sin distinguir	Para resolver la pregunta planteada busco información

	diferenciar entre la relevante y la banal, llevo a unas conclusiones, pero no soy capaz de obtener pruebas que apoyen mis hipótesis.	la relevante de la que no lo es. Son capaces de diseñar un experimento que apoyen sus hipótesis y, con estas pruebas soy capaz de establecer unas conclusiones básicas.	quedándome con la más relevante, soy capaz de diseñar un experimento que apoye mis hipótesis y establecer unas conclusiones coherentes con mi experimento.
Redacción del texto	Redacción poco coherente, mal estructurada, incluyendo mucha información no relevante y sin explicar todos los temas anteriormente mencionados.	Redacción coherente, bien estructurada, el contenido está correcto, ya que incluye todos los temas mencionados anteriormente, pero podría haber profundizado más.	Redacción coherente, bien estructurada incluyendo la información más relevante. Incluye todos los temas mencionados anteriormente.
Realización del ppt	Diapositivas con mucha letra, mal estructuradas y poco claras. No incluyen todos los temas.	Diapositivas claras, bien estructuradas, pero con información poco relevante. Incluyen todos los temas.	Diapositivas claras, bien estructuradas con información relevante. Incluyen todos los temas.
Exposición ppt	Explicación liosa, mal estructurada, con mala locución y diapositivas poco originales.	Explicación clara, con buena locución, bien estructurada, diapositivas poco originales.	Explicación clara, con buena locución, bien estructurada y diapositivas originales y creativas.

Rúbrica Evaluación Pósteres

Categoría	Mejorable (1-4)	Bien (5-7)	Avanzado (8-10)
Información incluida en el póster	La información no está bien resumida, aparece poca información inconexa y poco relevante	Información bien resumida, coherente, pero podría haber profundizado más	Información bien resumida, coherente y relevante.
Originalidad y Creatividad	Póster poco original, poco claro y mal estructurado	Póster bien estructurado y claro, pero poco creativo.	Póster bien estructurado, claro y creativo.
Interés	Poca implicación a la hora de realizar el póster y no se esfuerzan por mejorar la información que ya tenían.	Se implican a la hora de realizar el póster, pero la información no es la más relevante.	Se implican a la hora de realizar el póster y la información presentada es relevante.
Explicación del póster el día de la ciencia	Explicación escueta, mal estructurada y mala pronunciación.	Explicación clara, bien estructurada pero escueta.	Explicación clara, coherente, bien estructurada, con información relevante y buena locución.

Por último, se les entregará otra rúbrica (anexo 5), con la que evaluarán la actividad docente. De esta manera, a partir de la percepción de los alumnos se podrá mejorar la secuencia de cara a un futuro.

4. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

En la última fase de la propuesta se encuentra la evaluación del proyecto, que se realizará al final de la intervención, pero también implicará revisiones periódicas durante su aplicación.

El objetivo de la evaluación será valorar la eficacia de la propuesta educativa y analizar las posibles áreas de mejora. Se hará con el fin de obtener información en relación a:

- Progreso del alumnado tras la implementación de la propuesta.
- Valoración de la acción docente.

Como ya he mencionado anteriormente, para la obtención de información se utilizará un método experimental de comparación de grupos: un grupo experimental y otro grupo control, a ambos se les pasará un pretest y un postest. La valoración de la IE se realizaría utilizando el cuestionario TMMS (Escala Rasgo de Metaconocimiento Emocional) de 24 ítems adaptado por Fernández-Berrocal y otros (2004), basándose en el modelo original de Salovey y Mayer (anexo 6). Estos 24 ítems se responden sobre una escala Likert de 5 puntos (que va de “muy de acuerdo” a “muy desacuerdo”), aportando puntuaciones sobre tres factores, denominados:

- Atención a las emociones: Se refiere a la conciencia que tenemos de nuestras emociones, la capacidad de reconocer nuestros propios sentimientos y saber qué significado tienen.
- Claridad emocional: Se refiere a la capacidad que tenemos para conocer y comprender las emociones, distinguiéndolas, entendiendo cómo evolucionan e integrándolas en nuestro pensamiento.
- Reparación emocional: Se refiere a la facultad de regular y controlar tanto las emociones positivas como las emociones negativas.

Para la evaluación de la motivación utilizaría el cuestionario que plantean Lozano, Rioboo, Paz y Enríquez (2005).

Este cuestionario, se conoce como Escala CEAP48 (Escala de Motivación académica, Metas y Estilos Atribucionales), también se utiliza una escala tipo Likert, la cual se encuentra subdividida en otras dos escalas, (anexo 7):

- Subescala SEMA-01 (Subescala de Motivación Académica), está formada por 24 ítems referidos a cuestiones que tratan sobre la motivación de rendimiento o de logro, la motivación profunda/intrínseca, la motivación superficial o de evitación del fracaso.
- Subescala SEAT01 (Subescala de Metas y Estilos Atribucionales), al igual que la anterior, está integrada por 24 ítems que se relacionan tanto con las posibles metas académicas que el alumnado pretende lograr como con las posibles causas que los alumnos atribuyen a los éxitos y fracasos académicos (esfuerzo, capacidad, tarea/materia, profesorado y/o suerte/azar).

5. CONCLUSIONES

El presente proyecto educativo pretende desarrollar una propuesta de intervención basada en la mejora de la IE, aumentando también la motivación de los alumnos y con esto mejorando el rendimiento académico a nivel de aula.

Como se puede comprobar en la revisión bibliográfica del trabajo, la metodología tradicional únicamente había hecho hincapié en el nivel cognitivo de los alumnos, sin embargo, actualmente se busca una educación integral, poniendo también en valor el conocimiento emocional. Se ha comprobado que aquellos alumnos con una mayor IE suelen tener una mayor motivación, logran mejores resultados académicos y personales.

La metodología en la que se basa el proyecto es la ABP, gira en torno al trabajo cooperativo, fomentando principalmente la empatía, el diálogo, la expresión de ideas, la comunicación entre iguales, la motivación, la manifestación de emociones y la regulación de las mismas. La propuesta se ha diseñado desde un enfoque activo, dónde sirviendo el profesor de guía, son los propios alumnos

los que se organizan con una participación activa, de tal manera que disfruten del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Personalmente, la realización de este trabajo me ha brindado la oportunidad de investigar y aprender sobre una metodología con un amplio abanico de posibilidades. Considero que es una herramienta poderosa de cara a un futuro cuando sea profesora, permite motivar al alumnado dándoles autonomía y llevando a cabo un proceso de aprendizaje activo, con el que adquieren los conocimientos relacionados con el currículo de manera sencilla y relacionándolos con su día a día. Esta forma de adquirir los conocimientos es mucho más efectiva y duradera.

Es cierto que, por cuestión de tiempo, no pude llevar a cabo esta propuesta durante mi periodo de prácticas, y comprobar por mí misma su funcionamiento, pero tras leer una gran cantidad de artículos y observar sus resultados, estoy convencida de la capacidad de esta propuesta para fomentar la IE, con el consiguiente auto-conocimiento de nuestras emociones y cómo reaccionar ante ello. Además, el proyecto contiene todos los ingredientes necesarios para fomentar la motivación y el rendimiento del alumnado: el diálogo; un reto; la investigación; la autonomía del alumnado para presentar los contenidos de manera creativa; la relación con la realidad, la reflexión y crítica; y la realización de una exposición final que presentarán al resto del instituto. Todos estos elementos, les ayudarán a vivir en la sociedad actual.

No obstante, esta metodología también presenta sus limitaciones, ya que se necesita un tiempo de adaptación para que los alumnos pasen de la enseñanza tradicional, más individualista y basada en la memoria a interiorizar el ABP, basado en el proceso de aprendizaje más que en la calificación final. Además, se necesitan una serie de recursos tanto materiales como temporales que no están disponibles en todos los institutos.

Por tanto, tras lo expuesto anteriormente, podría afirmarse que mediante una metodología activa e incluyendo la IE se han trabajado los contenidos curriculares, se ha aumentado la motivación del alumnado y con esto, el rendimiento académico. Además, se ha fomentado el uso de las TIC con la

búsqueda de información y el pensamiento reflexivo y crítico para distinguir la información relevante de la que no lo es.

Para que sean conscientes tanto de sus fortalezas cómo de sus debilidades se ha utilizado tanto la auto-evaluación y la coevaluación de sus compañeros como la rueda de la vida académica. Por último, también evaluarán al docente para poder mejorar la propuesta de cara a próximas aplicaciones de la misma.

6. Bibliografía

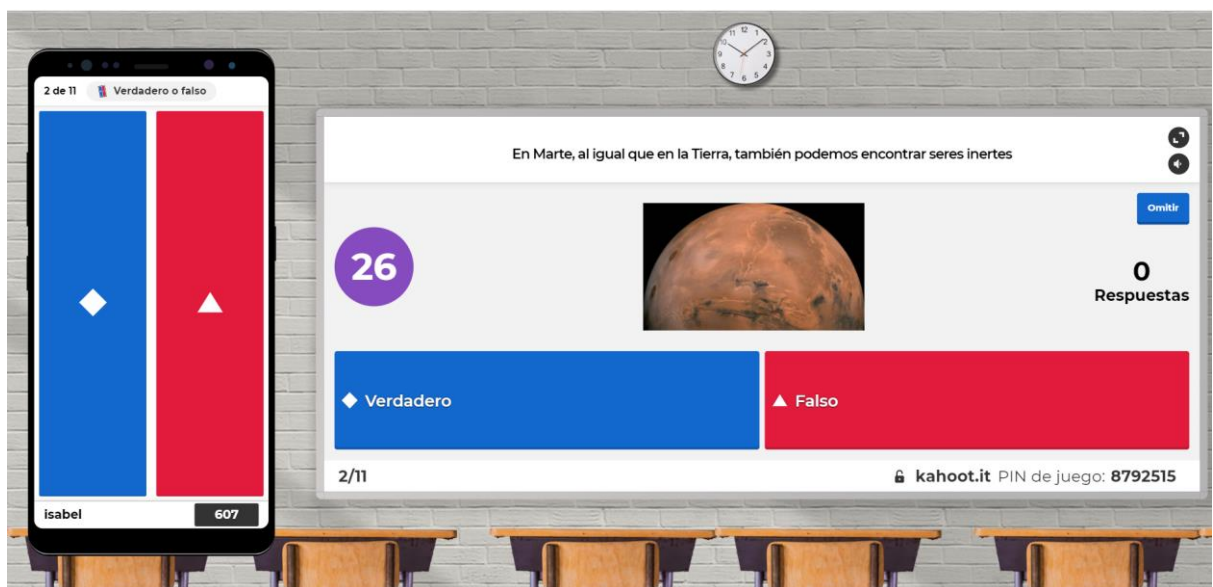
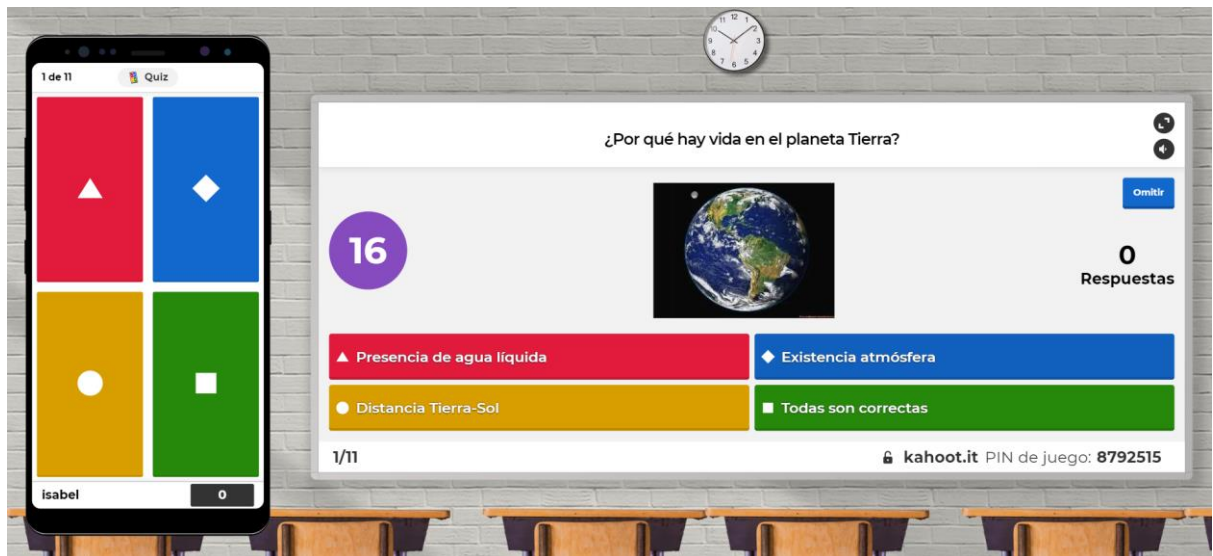
- Ariza, C. P., Rueda Toncel, L. Á., & Sardoth Blanchar, J. (2018). El rendimiento académico: una problemática compleja. *Revista Boletín Redipe*, 7(7), 137-141. Obtenido de <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/527>
- Barros, E. C., Galarza, C. B., & Herrera, J. F. (2014). El aprendizaje basado en proyectos y la autoeficacia de los/las profesores/as en la formulación de un plan de clase. *Alteridad. Revista de Educación*, 9(1), 56-64.
- Basilotta, V., Martín, M., & García-Valcárcel, A. (2016). Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) incorporando las TIC ventajas e inconvenientes desde la experiencia del profesorado en ejercicio. En R. Roig-Vila, *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (págs. 105-113). Octaedro.
- Bauman, Z. (2006). *Vida Líquida*. Madrid: Paidós.
- Bisquerra, R. (2014). *Prevención del acoso escolar con educación emocional*. Bilbao: Desclée.
- Bosada, M. (01 de febrero de 2021). *Educaweb*. Obtenido de <https://www.educaweb.com/noticia/2021/02/01/abandono-escolar-temprano-espana-baja-2020-19444/>
- Crespo, N., & Pizarro, R. (1998). Inteligencias múltiples y aprendizajes escolares. *Investigación Educativa*, 2(3), 69-74.
- EDUforics. (2016, 27 octubre). *Aprendizaje cooperativo. Cómo formar equipos de aprendizaje en clase*. EDUforics ANTICIPANDO LA EDUCACIÓN DEL FUTURO. <https://www.eduforics.com/es/aprendizaje-cooperativo-formar-equipos-aprendizaje-clase/>
- Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2004). El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6(2).
- Extremera, N., Fernández-Berrocal, P., Ruiz-Aranda, D., & Cabello, R. (2006). Emotional Intelligence, responses styles and depression. *Ansiedad y Estrés*, 12, 191.
- Fernández Berrocal, P., & Extremera Pacheco, N. (2005). La Inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(3), 63-93. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27411927005>
- Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2006). Special issue on emotional intelligence: An overview. *Psicothema*, 18, 1-6. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/6509272_Special_issue_on_emotional_intelligence_An_overview
- Gobierno de Canarias, C. d. (s.f). Aprendizaje basado en proyectos. *Kit de Pedagogía y TIC*. Obtenido de

- <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/pedagogic/aprendizaje-basado-proyectos/>
- Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y Representaciones*, 3(1), 313-386. Obtenido de <http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/74>
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (2020). *Boletín Oficial del Estado*, 340, sec I, 30 de diciembre de 2020, 122868-122953. Obtenido de <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3/dof/spa/pdf>
- Lozano, A., Rioboo, A., Santorum, R., & Barca, E. (2005). Motivación académica, orientación a metas y estilos atribucionales: la escala CEAP-48. *Revista de Psicología y Educación*, 1(2), 103-136. Obtenido de <http://www.revistadepsicologiayeducacion.es/pdf/20050102.pdf#page=103>
- Martínez, f., Herrero, L. C., González, J. M., & Domínguez, J. (2007). *Project based learning experience in industrial electronics and industrial applications design*. Obtenido de Valladolid: Universidad de Valladolid. Escuela Universitaria Politécnica: http://www.greidi.uva.es/articulos/EUP_ProjectBased.pdf
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? En P. S. (Eds), *Emotional Development and Emotional Intelligence: Implications for Educators* (págs. 3-31). Nueva York: Basic Books.
- Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas. (2021). *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, Extraordinario núm. 7*, de 18 de Enero de 2021. Obtenido de <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2021/507/BOJA21-507-01024.pdf>
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. (2015). *Boletín oficial del Estado*, 25, sec I, de 29 de Enero de 2015, 6986-7003. Obtenido de <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/29/pdfs/BOE-A-2015-738.pdf>
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. (2015). *Boletín Oficial del Estado*, 3, sec I, de 3 de Enero de 2015, 169-546. Obtenido de <https://www.boe.es/eli/es/rd/2014/12/26/1105/dof/spa/pdf>

- Salguero, J., Fernández-Berrocal, P., Ruiz-Aranda, D., Castillo, R., & Palomera, R. (2011). Inteligencia emocional y ajuste psicosocial en la adolescencia: el papel de la percepción emocional. *European Journal of Education and Psychology*, 4, 143-152. Obtenido de <http://emotional.intelligence.uma.es/documentos/5-salguero2011Percep.pdf>
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211.
- Torres Menárguez, A., & Silió, E. (4 de Diciembre de 2019). *EL PAIS*. Recuperado el 9 de Junio de 2021, de https://elpais.com/sociedad/2019/12/03/actualidad/1575328003_039914.html

7. Anexos


Anexo 1



3 de 11 Quiz

Una roca...

15



Omitir

0 Respuestas

▲ Es un ser vivo

◆ Es un ser inerte

● Está formada por células

■ Sirve de alimento


3/11 kahoot.it PIN de juego: 8792515

isabel 1337

4 de 11 Quiz

Una araña es un ser vivo porque...

12



Omitir

0 Respuestas

▲ Está formada por células

◆ Porque come moscas

● Porque es capaz de picarte

■ Todas son correctas


4/11 kahoot.it PIN de juego: 8792515

isabel 1850

5 de 11 Verdadero o falso

Todos los seres vivos se ven a simple vista

14



Omitir

0 Respuestas

◆ Verdadero

▲ Falso

5/11 kahoot.it PIN de juego: 8792515


isabel 2402

6 de 11 Quiz

isabel 3009

¿Cuáles son las funciones vitales que realizan todos los seres vivos?

15



Omitir

0 Respuestas

▲ Relación, nutrición y reproducción

◆ Alimentación, respiración y reproducción

● Respiración, capacidad de comunicación y alimentación

■ azul y amarilla son correctas

6/11 kahoot.it PIN de juego: 8792515

7 de 11 Quiz

isabel 3537

Las células pueden ser

13



Omitir

0 Respuestas

▲ Eucariotas y Procariotas

◆ Animales y Vegetales

● Bacterianas, animales y Vegetales

■ Todas son correctas


7/11 kahoot.it PIN de juego: 8792515

8 de 11 Verdadero o falso

isabel 4148

Las bacterias son microbios

16



Omitir

0 Respuestas

◆ Verdadero


▲ Falso

8/11 kahoot.it PIN de juego: 8792515

9 de 11 Quiz

¿Todos los microorganismos/microbios son malos?

25



Omitir

0 Respuestas

▲ No, por ejemplo el yogurt tiene bacterias buenas

◆ Si, porque producen enfermedades

● Si, porque se alimentan de nuestras células

■ Azul y amarilla son correctas

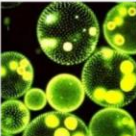
9/11 kahoot.it PIN de juego: 8792515

isabel 4784

10 de 11 Verdadero o falso

Todos los seres vivos son pluricelulares

15



Omitir

0 Respuestas

◆ Verdadero

▲ Falso


10/11 kahoot.it PIN de juego: 8792515

isabel 5523

11 de 11 Quiz

La biodiversidad hace referencia...

14



Omitir

0 Respuestas

▲ A todos los animales del planeta Tierra

◆ A todas las especies y ecosistemas de la Tierra

● A todos los seres vivos de la Tierra

■ Al planeta Tierra en general

11/11 kahoot.it PIN de juego: 8792515

isabel 6105

Anexo 2



AUTOEVALUACIÓN PERSONAL

Nombre y Apellidos:



Marca con una X la casilla que más se acerque al trabajo que has realizado en tu grupo. Ten en cuenta que 1 significa regular y 4 excelente.

Sé sincero con tus afirmaciones y reflexiona sobre cómo podrías mejorar para la próxima vez.

	1	2	3	4 <input type="checkbox"/>
Me he implicado en la realización del proyecto				
He buscado información y he aportado ideas				
He ayudado a mis compañeros en todo lo que he podido				
He escuchado y respetado las opiniones de los demás				
He participado activamente en la realización del ppt				
He practicado e intentado mejorar mi expresión oral para la exposición del ppt				
He participado activamente en la realización del póster y en su exposición				
Me siento satisfecho/a con el trabajo realizado				

¿En qué consideras que podrías mejorar para la próxima vez?

.....

.....

.....

¿Consideras que trabajar en grupo te ha enriquecido de alguna manera? ¿En qué?

.....

.....

Coevaluación por grupos

Nombre y Apellidos:



Selecciona con una X el grupo que más se corresponda con cada apartado.
Sé honesto en tus respuestas.

	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5
Han elaborado el proyecto más completo					
Han elaborado las diapositivas más originales y claras					
Han elaborado el póster más creativo y claro					
Se percibe que han trabajado bien en equipo					
Han realizado la mejor exposición oral					

Con respecto al grupo que consideras que ha trabajado de manera más eficiente y completa, ¿Qué crees que han hecho bien y qué podría hacer tu equipo para mejorar?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Anexo 5

Evaluación del Profesor/a

Nombre y Apellidos:

Al igual que yo os evalúo a vosotros, para mí es importante saber vuestra opinión sobre mi labor como docente. Sed sinceros en vuestras respuestas, ya que esto me ayudará a mejorar las actividades y la organización de las clases de cara a un futuro.



	1	2	3	4
He tenido claro en todo momento lo que se esperaba de mí				
Las organización de las clases ha sido adecuada, permitiendo realizar el proyecto sin agobiarme				
A pesar de tener autonomía para realizar el trabajo, el profesor me ha ayudado siempre que lo he necesitado				
El clima de trabajo que se ha creado en la clase ha sido bueno				
Me ha gustado más esta forma de trabajo que la manera tradicional				
Considero que he aprendido conceptos útiles para mí				

¿Qué es lo que más te ha gustado de esta manera de trabajar?

.....
.....

¿Dónde has encontrado más dificultades a la hora de realizar este proyecto?

.....
.....

¿Qué actividad hubieses añadido o cambiado durante la realización del proyecto?

.....

Anexo 6

TMMS-24

INSTRUCCIONES:

A continuación encontrará algunas afirmaciones sobre sus emociones y sentimientos. Lea atentamente cada frase y indique por favor el grado de acuerdo o desacuerdo con respecto a las mismas. Señale con una "X" la respuesta que más se aproxime a sus preferencias.

No hay respuestas correctas o incorrectas, ni buenas o malas.

No emplee mucho tiempo en cada respuesta.

1	2	3	4	5
Nada de Acuerdo	Algo de Acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de Acuerdo	Totalmente de acuerdo

1.	Presto mucha atención a los sentimientos.	1	2	3	4	5
2.	Normalmente me preocupo mucho por lo que siento.	1	2	3	4	5
3.	Normalmente dedico tiempo a pensar en mis emociones.	1	2	3	4	5
4.	Pienso que merece la pena prestar atención a mis emociones y estado de ánimo.	1	2	3	4	5
5.	Dejo que mis sentimientos afecten a mis pensamientos.	1	2	3	4	5
6.	Pienso en mi estado de ánimo constantemente.	1	2	3	4	5
7.	A menudo pienso en mis sentimientos.	1	2	3	4	5
8.	Presto mucha atención a cómo me siento.	1	2	3	4	5
9.	Tengo claros mis sentimientos.	1	2	3	4	5
10.	Frecuentemente puedo definir mis sentimientos.	1	2	3	4	5
11.	Casi siempre sé cómo me siento.	1	2	3	4	5
12.	Normalmente conozco mis sentimientos sobre las personas.	1	2	3	4	5

13.	A menudo me doy cuenta de mis sentimientos en diferentes situaciones.	1	2	3	4	5
14.	Siempre puedo decir cómo me siento.	1	2	3	4	5
15.	A veces puedo decir cuáles son mis emociones.	1	2	3	4	5
16.	Puedo llegar a comprender mis sentimientos.	1	2	3	4	5
17.	Aunque a veces me siento triste, suelo tener una visión optimista.	1	2	3	4	5
18.	Aunque me sienta mal, procuro pensar en cosas agradables.	1	2	3	4	5
19.	Cuando estoy triste, pienso en todos los placeres de la vida.	1	2	3	4	5
20.	Intento tener pensamientos positivos aunque me sienta mal.	1	2	3	4	5
21.	Si doy demasiadas vueltas a las cosas, complicándolas, trato de calmarme.	1	2	3	4	5
22.	Me preocupo por tener un buen estado de ánimo.	1	2	3	4	5
23.	Tengo mucha energía cuando me siento feliz.	1	2	3	4	5
24.	Cuando estoy enfadado intento cambiar mi estado de ánimo.	1	2	3	4	5

Anexo 7

Motivación académica, orientación a metas y estilos atribucionales: CEAP-48

Lee atentamente cada frase y marca con una X la respuesta que consideres más adecuada, según el grado de acuerdo con cada una de ellas.

Siendo 1: Totalmente desacuerdo y 7: Totalmente de acuerdo

Subescala SEMA-01 (Motivación Académica)							
	1	2	3	4	5	6	7
1. Me desanimo fácilmente cuando obtengo una baja calificación.							
2. Me satisface estudiar porque siempre descubro algo nuevo.							
3. Pienso que es siempre importante obtener altas calificaciones							
4. Reconozco que estudio para aprobar.							
5. Me gusta aprender cosas nuevas para profundizar después en ellas.							
6. Es muy importante para mí que los profesores y profesoras señalen exactamente lo que debemos hacer.							
7. Me esfuerzo en mis estudios porque deseo aumentar mis conocimientos y mi competencia profesional futura.							
8. Estudio a fondo los temas que me resultan interesantes.							
9. Me esfuerzo en el estudio porque mi familia me suele hacer regalos.							
10. A la hora de hacer los exámenes, tengo miedo de suspender.							
11. Pienso que estudiar te ayuda a comprender mejor la vida y la sociedad.							
12. Me gusta competir para obtener las mejores calificaciones.							
13. Creo que estudiar facilita un mejor trabajo en el futuro.							
14. Cuando estudio aporto mi punto de vista o conocimientos propios.							

15. Lo importante para mí es conseguir buenas notas en todas las materias.							
16. Cuando hago los exámenes pienso que me van a salir peor que a mis compañeros/as.							
17. Cuando profundizo en el estudio, luego sé que puedo aplicar en la práctica lo que voy aprendiendo.							
18. Si puedo, intentaré sacar mejores notas que la mayoría de mis compañeros/as.							
19. Lo que quiero es estudiar solamente lo que me van a preguntar en los exámenes.							
20. Prefiero estudiar los temas que me resultan interesantes, aunque sean difíciles.							
21. Cuando salen las notas acostumbro a compararlas con las de mis compañeros/as o las de mis amigos/as.							
22. Creo que soy un buen/a alumno/a.							
23. Tengo buenas cualidades para estudiar.							
24. Me considero un alumno del montón.							

Subescala SEAT-01 (Metas y Estilos Atribucionales)							
	1	2	3	4	5	6	7
1. Me esfuerzo en mis estudios porque mi padre/madre se sienten orgullosos de mí.							
2. Siempre que estudio lo suficiente, obtengo buenas notas.							
3. Cuando el profesorado se preocupa y da directrices de como estudiar, entonces me encuentro bien en clase y en exámenes.							
4. Mis buenas notas se deben siempre a mi capacidad.							
5. Mi éxito en los exámenes se debe en gran parte a la suerte.							
6. Las materias de estudio, en general, son fáciles, por eso obtengo buenas notas.							
7. Me esfuerzo en mis estudios porque deseo aumentar mis conocimientos y mi competencia profesional futura.							

8. Normalmente me esfuerzo en mis estudios porque quiero ser valorado por mis amigos/as y compañeros/as de clase.							
9. Estudio desde o principio y lo hago todos los días, así nunca tengo problemas para obtener buenas notas.							
10. El profesorado es responsable de mi bajo rendimiento académico.							
11. Cuando fracaso en los exámenes se debe a mi baja capacidad.							
12. Si obtengo malas notas es porque tengo mala suerte.							
13. Es fácil para mí comprender los contenidos de las materias que tengo que estudiar para obtener.							
14. Me esfuerzo en estudios porque me gusta lo que estoy trabajando en las clases.							
15. Me esfuerzo en mis estudios porque quiero obtener las mejores notas de clase.							
16. Estudio para obtener buenas notas porque es la mejor manera de sobresalir en clase.							
17. Cuando el profesorado explica bien, me ayuda a obtener buenas notas.							
18. Cuando obtengo malas notas pienso que no estoy capacitado/a para triunfar en esas materias.							
19. A veces mis malas notas me hacen pensar que tengo mala suerte en la vida y especialmente en los exámenes.							
20. Mis buenas notas reflejan que algunas de las materias que tengo son fáciles.							
21. Me esfuerzo en mis estudios porque me resulta muy útil ver como lo que se me sirve para aprender cosas nuevas.							
22. Cuando tengo malas notas es porque no estudié lo suficiente.							
23. Mi fracaso en exámenes se debe en parte a la mala suerte.							
24. Mis malas notas reflejan que las materias son difíciles buenas notas.							

