



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

Trabajo Fin de Máster

Plastic0: una propuesta didáctica para mejorar las destrezas orales a través del Aprendizaje-Servicio para el aula de 4º de la ESO

Presentado por: Elena Coral Fernández Jiménez

Tipo de trabajo: Propuesta de intervención

Director: Prof. Dr. Cristóbal Torres Fernández

Ciudad: Madrid, España

Fecha: 09/01/2020

Resumen

El presente trabajo de Fin de Máster presenta una propuesta de intervención en el aula, con el objetivo principal de mejorar las destrezas orales de los estudiantes de 4º curso de Educación Secundaria a través de la metodología Aprendizaje-Servicio. Esta Unidad Didáctica busca cumplir los requisitos del currículo oficial en cuanto a los objetivos y contenidos de inglés avanzado correspondientes a 4º de Educación Secundaria Sección Bilingüe en la comprensión y expresión oral mediante la sensibilización del alumnado y la comunidad de su centro educativo sobre el uso del plástico. A tal fin, se han planificado, diseñado y planteado una serie de sesiones donde se realizarán actividades basadas principalmente en las destrezas orales. Estas sesiones culminarán con una presentación oral grupal sobre el uso del plástico y una recolecta de tapones de plástico para la Fundación Seur, que recicla estos tapones y entrega el dinero a niños y niñas con problemas de salud. La metodología de Aprendizaje-Servicio elegida para implementar dichas sesiones, aportará un contexto real y solidario para el aprendizaje significativo. Además, el trabajo colaborativo necesario para realizar las actividades fomentará la competencia comunicativa de los alumnos.

Palabras clave: *destrezas orales, aprendizaje servicio, aprendizaje colaborativo, competencia comunicativa.*

Abstract

This dissertation introduces a proposal of teaching intervention aimed at improving the oral skills of students in the fourth year of compulsory secondary education in Spain through Service Learning. This didactic unit seeks to attain the objectives and contents for the development of oral comprehension and expression prescribed in the official curriculum of advanced English for students of English as a foreign language in the fourth year of bilingual compulsory secondary education through raising awareness of plastic pollution and encouraging the active participation of students in their community. To that end, several sessions and activities, based primarily on the practice of oral skills, have been designed and developed. These activities lead to a final presentation about the management of plastic waste and to the collection of plastic bottle caps for Fundación Seur, which recycles them to raise money for children in need of special or expensive medical treatment. Service Learning provides a real context of solidarity for significant learning. Furthermore, collaborative learning is needed for the successful completion of the unit, which will, in turn, foster students' communicative competence.

Keywords: *oral skills, service learning, collaborative learning, communicative competence.*

Índice

1	Introducción	3
1.1	Justificación.....	3
1.1.1	La importancia de las destrezas orales en inglés.....	3
1.1.2	La importancia de la participación en la sociedad	3
1.1.3	La importancia del debate sobre el uso del plástico	4
1.2	Planteamiento del problema	4
1.2.1	Baja capacidad de comprensión y expresión oral.....	4
1.2.2	Falta de participación en la sociedad	5
1.2.3	La crisis del plástico	6
1.3	Objetivos.....	7
2	Marco Teórico	7
2.1	El desarrollo de las destrezas orales.....	8
2.1.1	El enfoque comunicativo	8
2.1.2	La comunicación en el currículo	9
2.2	La metodología Aprendizaje-Servicio	11
2.2.1	Definición y descripción de la metodología	11
2.2.2	Ventajas del Aprendizaje-Servicio	14
2.2.3	Inconvenientes del Aprendizaje-Servicio.....	17
2.2.4	Buenas prácticas.....	18
2.3	El uso del plástico	19
2.3.1	La producción del plástico y sus efectos en el medio ambiente.....	19
2.3.2	La gestión de residuos y sus efectos en el medio ambiente	20
2.3.3	Iniciativas para la reducción del uso del plástico.....	22
3	Propuesta de Intervención.....	24
3.1	Presentación de la propuesta	24
3.2	Contextualización de la propuesta	25
3.3	Intervención en el aula	28
3.3.1	Objetivos de la Unidad Didáctica.....	28
3.3.2	Competencias clave de la Unidad Didáctica	30
3.3.3	Contenidos de la Unidad Didáctica.....	34
3.3.4	Temporalización.....	36
3.3.5	Actividades	37
3.3.6	Recursos	53
3.4	Evaluación de la propuesta.....	53
4	Conclusiones	59

5	Limitaciones y prospectiva	60
6	Referencias bibliográficas	62
7	Anexos.....	72
7.1	Anexo 1: Sesiones y actividades.....	72
7.1.1	Sesión 1: The journey of plastic	72
7.1.2	Sesión 2: Do you recycle?	75
7.1.3	Sesión 3: Analysing plastic.....	79
7.1.4	Sesión 4: How can we solve the plastic crisis?	83
7.1.5	Sesión 5: The three Rs.....	89
7.1.6	Sesión 6: Preparing your presentation (1): persuading your audience	91
7.1.7	Sesión 7: Preparing your presentation (2) and peer review	93
7.1.8	Sesión 8: Presentations	94
7.1.9	Sesión 9: Progress check: Look at how far you've come!	95
7.2	Anexo 2: Rúbricas de evaluación.....	97
7.2.1	Rúbrica de evaluación de presentaciones	97
7.2.2	Rúbrica de evaluación de textos escritos	99
7.2.3	Rúbrica de evaluación de archivador o cuaderno	101
7.2.4	Rúbrica de evaluación de trabajo en equipo	102

Índice de tablas

Tabla 1: Características del enfoque comunicativo.....	9
--	---

Índice de figuras

Figura 1: Áreas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística.....	11
Figura 2: Relación de prestación de servicio y aprendizaje.....	12
Figura 3: Las cinco fases de un proyecto Aprendizaje-Servicio.....	13
Figura 4: Posición del instituto I.E.S. Avenida de los Toreros en Madrid (izquierda).....	25
Figura 5: Distancia del instituto a la boca de metro Las Ventas (derecha).....	25
Figura 6: Entrada módulo A (izquierda).....	26
Figura 7: Entrada módulo B (derecha).....	26
Figura 8: Aula de informática módulo A (izquierda).....	27
Figura 9: Aula de informática módulo C (derecha).....	27
Figura 10: Temporalización de la propuesta de intervención.....	37
Figura 11: Evaluación de la unidad didáctica.....	56
Figura 12: Evaluación del trimestre.....	57
Figura 13: Autoevaluación de la experiencia de aprendizaje-servicio.....	58

1 Introducción

Esta propuesta de intervención está orientada a un curso de 4º de Educación Secundaria Obligatoria, en la asignatura de primera lengua extranjera: inglés sección bilingüe, en un Instituto de Educación Secundaria de la Comunidad de Madrid. La edad del alumnado presupone un nivel académico y madurez suficientes para estudiar su entorno y realidad social. Estas actividades reflejan situaciones reales y tratan temas de actualidad.

1.1 Justificación

1.1.1 La importancia de las destrezas orales en inglés

El alumnado debe desarrollar sus destrezas orales en inglés para tener éxito educativo, laboral y personal en la sociedad de hoy en día. El inglés continúa siendo la *lingua franca* en numerosos ámbitos (Crystal, 2003). En el ámbito educativo, es fundamental dominar este idioma universal para tomar clases con inglés como medio de instrucción, comprender el contenido de artículos de investigación, participar en conferencias o participar en intercambios (Chávez Zambano, Saltos Vivas y Saltos Dueñas, 2017; Niño Puello, 2013). De hecho, en Europa hay una gran movilidad estudiantil gracias al Programa Erasmus de intercambio de estudiantes, y al Plan Bolonia para la equivalencia de estudios, que facilita este intercambio al homogeneizar la estructura de los estudios (González Rodríguez y Rodríguez Marfil, 2009). En el ámbito laboral, el desarrollo tecnológico y la apertura de mercados han causado una gran interdependencia entre las sociedades del planeta (España Chavarría, 2010) que desembocó en un comercio internacional con el inglés como lengua común (Freire Latorre, 2016). Gracias a la libre circulación de personas en Europa, los estudiantes podrán realizar las prácticas de la carrera o trabajar en cualquier país dentro del espacio *Shengen* (de Fuentes Ruiz y Muñoz Usabiaga, 2009). Por lo tanto, debemos preparar a los alumnos a tener una conversación y dar una presentación en inglés, porque en su futuro laboral probablemente utilizarán tecnología para comunicarse en tiempo real con cualquier persona del mundo por videoconferencia o participarán en reuniones con compañeros extranjeros. Es decir, nuestros estudiantes deben desarrollar su capacidad de comprensión y expresión oral como preparación para su futuro educativo y laboral, para que puedan dar presentaciones y participar en conversaciones, clases, conferencias, intercambios, y reuniones.

1.1.2 La importancia de la participación en la sociedad

La participación del alumnado de Educación Secundaria en su comunidad es esencial para su integración en la sociedad y el desarrollo de su responsabilidad social. Esta participación permite la integración en su espacio social ya que los adolescentes observan e interpretan la

situación de la comunidad (Paredes, 2007), y desarrollan su empatía hacia el entorno (Flanagan, Gill y Gally, 2005). Un estudio de Flanagan *et al.* (2005) encontró que aquellos adolescentes que realizaban trabajo voluntario de servicio a la comunidad tienen una mejor opinión de los demás. De manera similar, la participación de los jóvenes en la sociedad favorece el desarrollo de su responsabilidad social, puesto que los jóvenes aprenden a asumir sus responsabilidades y ejercer sus derechos (Paredes, 2007), desarrollan su propia perspectiva sobre cuestiones éticas y estilos de vida (Fuligni, 2019; Paredes, 2007) y se convierten en agentes de cambio, en protagonistas del desarrollo de su comunidad (Fuligni, 2019). En resumen, debemos potenciar la participación de los alumnos de Educación Secundaria en la sociedad con el objetivo de facilitar su integración y compromiso con su entorno.

1.1.3 La importancia del debate sobre el uso del plástico

El tratamiento del tema del uso del plástico con el alumnado de Educación Secundaria sería beneficioso para desarrollar su conocimiento sobre los efectos del plástico e iniciativas para combatirlo, fomentar su compromiso con el medio ambiente y reflexionar sobre su estilo de vida. Los docentes debemos informar a los jóvenes sobre los efectos de la producción y destrucción de plástico en el medio ambiente e informarles sobre el reciclaje y otras medidas que la sociedad, los gobiernos y las instituciones toman para reducir la contaminación. Además, dar a conocer voces jóvenes que participan en la lucha contra el cambio climático mejorará su autoestima y les invitará a participar. Algunos autores defienden que ver a una persona similar realizar una proeza invita a pensar que uno puede hacerlo también (Nagayama Hall, 2018). Por lo tanto, es importante que los alumnos conozcan a otros adolescentes que contribuyen a la lucha contra el cambio climático como Greta Thunberg, o participantes del movimiento *Zero Waste* para que los alumnos piensen que su contribución es posible y accesible.

1.2 Planteamiento del problema

Esta propuesta de intervención surge de la necesidad de ampliar la capacidad de comprensión y expresión oral del alumnado, fomentar su participación en la sociedad y reforzar sus conocimientos del uso del plástico.

1.2.1 Baja capacidad de comprensión y expresión oral

La población española en general tiene un bajo nivel de capacidad de expresión oral. Los resultados del barómetro del CIS del 2016 indica que un 60% de los españoles ni habla ni escribe en inglés y que la población española adulta confiesa tener una dificultad media para tener una conversación informal y algo más de dificultad para rebatir opiniones en una

conversación. Es decir, la población adulta en España muestra una dificultad a la hora de comunicarse oralmente en inglés.

El alumnado adolescente en España también muestra un nivel bajo de competencia lingüística oral en inglés. Los profesores consultados en un estudio de Mur-Dueñas, Plo y Hornero (2013) sobre la competencia de expresión oral de estudiantes de 1º ESO, 4º ESO y 2º Bachillerato en Aragón indican que la gran mayoría de sus alumnos de 1º y 4º de la ESO tienen un rendimiento pobre en la expresión oral en inglés. Estos profesores afirman que los aspectos más problemáticos para estos alumnos son la fluidez y la pronunciación, mientras que la precisión gramatical o el uso de vocabulario les resultan menos complicados (Mur-Dueñas *et al.*, 2013). Es importante observar que las mayores dificultades tienen que ver con aspectos con un mayor componente oral y menor componente académico, lo que indica la necesidad de trabajar la expresión oral en clase en vez de aspectos más tradicionales como la gramática o el vocabulario.

El trabajo de la expresión oral resulta complejo, ya que hay 26 alumnos por clase y las sesiones tienen una duración de 55 minutos cada una, en las que también hay que trabajar otras destrezas. Además, numerosos estudios indican que el *teacher talking time* o TTT es muy elevado; es decir, que el profesor habla la mayoría del tiempo (Villalobos Rodríguez y Arellano Arellano, 2018). Por lo tanto, el docente debe reducir su tiempo de habla lo máximo posible y se han de llevar a cabo actividades de comprensión y expresión oral que sean eficaces y eficientes.

1.2.2 Falta de participación en la sociedad

A menudo las escuelas fomentan un aprendizaje aislado. Los alumnos se dividen por edades, en diferentes aulas en las que permanecen la gran cantidad del tiempo y por asignaturas separadas. Según Robinson K. Sir en *The RSA* (2010), esta compartimentación artificial del alumnado y de los contenidos refleja la era de la industrialización y causa una gran desconexión del alumnado con la sociedad y con alumnos de otras edades, capacidades o asignaturas. Además, la escuela contemporánea todavía transmite la idea de que hay una serie de respuestas correctas que los alumnos deben estudiar individualmente y sin copiarse los unos de los otros (*The RSA*, 2010). Como resultado de este aprendizaje aislado, los alumnos producen respuestas mecánicas a los problemas desconectados de la realidad (Pericacho, 2016). Robinson (*The RSA*, 2010) defiende que el sistema educativo debe preparar a los alumnos en el trabajo colaborativo con una variedad de personas e integrado en la sociedad.

Con frecuencia el aprendizaje del alumnado adolescente es pasivo. En la escuela tradicional el alumnado es visto como un recipiente al que transmitir conocimiento (*The RSA*, 2010). Debido

a su papel receptor de sabiduría, el alumno es un agente pasivo de su aprendizaje y no se considera como posible contribuyente al desarrollo de su comunidad (The RSA, 2010). De acuerdo con Robinson (The RSA, 2010), en vez de querer domarlos, el sistema educativo debería despertar la creatividad y la participación de los alumnos para así desarrollar su propia opinión sobre cuestiones éticas y estilos de vida, y luchar por sus intereses y los de su comunidad.

Asimismo, a menudo la sociedad adulta considera a los adolescentes egoístas e irresponsables (Fuligni, 2019). En gran parte, según Robinson (The RSA, 2010), su falta de responsabilidad social es debido al enfoque académico del sistema educativo. El modelo tradicional educativo relaciona la inteligencia con la capacidad académica, lo que conlleva a una gran importancia puesta sobre las calificaciones numéricas (The RSA, 2010). En la sociedad contemporánea tener estudios universitarios no es una garantía de un puesto de trabajo, así que los alumnos deben desarrollar una serie de destrezas incluyendo la responsabilidad y habilidades sociales (The RSA, 2010). Por otra parte, según Fuligni (2019), su falta de responsabilidad social es debido a la falta de oportunidades que los jóvenes tienen para integrarse en la sociedad. El alumnado adolescente necesita que su comunidad y su gobierno confíe en ellos y les permita participar en los problemas y dificultades de su comunidad para así aprender y preparar su entrada en la sociedad (Fuligni, 2019). Es decir, el egoísmo y la irresponsabilidad social percibido del alumnado puede deberse a la importancia que le da el sistema educativo a la capacidad intelectual y a la falta de oportunidades que los alumnos tienen para participar en su comunidad.

1.2.3 La crisis del plástico

Producimos una gran cantidad de plástico, especialmente plástico de único uso que no se puede reciclar. Aproximadamente un 44% de todo el plástico se ha producido entre los años 2000 y 2015 y un 40% del plástico producido es para el envasado de productos, que se usa una vez y después se tira (Geyer, Jambeck, y Law, 2017). Además, nuestros hábitos de reciclaje no son óptimos porque no limpiamos los envases o intentamos reciclar productos problemáticos. Por ejemplo, los vasos del café tienen una capa de plástico muy difícil de separar del papel, los tubos de pasta de dientes contienen muchos componentes diferentes como el aluminio, y las bolsas de plástico a menudo atascan las máquinas de reciclaje (Simmonds, 2019). La alta producción y gestión de estos residuos tiene varias consecuencias negativas como la aparición de plásticos en los océanos (Jambeck, Geyer, Wilcox, Siegler, Perryman, Andrady, Narayan and Law, 2015), el aumento de gases contaminantes en la atmósfera resultantes de la quema de plásticos o el almacenamiento de estos en vertederos (Hopewell, Dvorak y Kosior, 2009; North y Halden, 2013) y el consumo humano de microplástico (Cox, Covernton, Davies, Dower,

Juanes y Dudas, 2019). Por último, China anunció en la Cumbre de la Organización Mundial del Comercio en julio de 2017 que dejaría de tomar una gran cantidad de residuos de plástico de todo el mundo que aceptaba desde hacía 30 años (WTO, 2017), lo que ha creado una crisis del plástico y obliga a los países a encontrar soluciones.

1.3 Objetivos

Esta propuesta de intervención tiene como objetivo principal el desarrollo de las destrezas orales de los estudiantes a través de la metodología Aprendizaje-Servicio. Además, la propuesta tiene unos objetivos específicos ligados a la participación del alumnado en la sociedad y el desarrollo de competencias.

El objetivo general de esta unidad didáctica es diseñar una propuesta didáctica relacionada con el cuidado del medio ambiente a través de la metodología de Aprendizaje-Servicio para desarrollar las destrezas orales en inglés de los alumnos/as de 4º de la ESO en sección bilingüe. Esta propuesta de intervención tiene varios objetivos específicos relacionados con la participación activa del alumnado en la sociedad y el desarrollo de contenidos, destrezas y competencias que ayudarán a lograr el objetivo general. Estos objetivos específicos son:

- Diseñar sesiones y actividades siguiendo la metodología Aprendizaje-Servicio, que permitan el desarrollo de las destrezas orales de los alumnos en inglés.
- Explorar la puesta en práctica de la metodología Aprendizaje-Servicio en el desarrollo de una propuesta de intervención para la clase de inglés como lengua extranjera.
- Fomentar la implicación del alumnado en el cuidado del medio ambiente.
- Favorecer el papel activo del alumnado en el aula y en la sociedad a través del Aprendizaje-Servicio.

2 Marco Teórico

A continuación, se desarrollará una introducción teórica que recoge información clave sobre los temas de esta propuesta didáctica. Este marco teórico se divide en tres apartados: el primero, *El desarrollo de las destrezas orales*, hace referencia a la mejora de la comprensión y expresión oral que se quiere lograr en este trabajo, el segundo apartado, *La metodología Aprendizaje-Servicio*, informa sobre la metodología escogida para fomentar la participación del alumnado en su sociedad, y el tercer apartado, *El uso del plástico*, ofrece información sobre el tema en el que se basa esta propuesta de intervención. La bibliografía reflejada en este apartado ha sido seleccionada de publicaciones académicas y contenido digital de grupos de investigación educativa.

2.1 El desarrollo de las destrezas orales

En este apartado se encuentra una explicación teórica del fomento de la comprensión y expresión oral desde el enfoque comunicativo. Asimismo, se expone la competencia comunicativa según el sistema educativo en España y las actividades propuestas por la legislación para desarrollar esta competencia comunicativa.

2.1.1 El enfoque comunicativo

El enfoque comunicativo del aprendizaje fomenta el desarrollo de la comprensión y expresión oral a través del aprendizaje centrado en la comunicación del mensaje. Este enfoque surge como oposición a la teoría del comportamiento de Skinner (1957), la cual defendía un aprendizaje mediante la imitación y el refuerzo de la conducta. Según la teoría de Skinner (1957), el estudiante podría mejorar su expresión oral mediante *drills* o repeticiones precisas y correctas de la expresión en la segunda lengua. Chomsky (1959) criticó la concepción del lenguaje de Skinner (1957), argumentando que el lenguaje humano no se aprende por pura repetición, sino que debe haber alguna estructura interna e innata en el ser humano a la que llamó *Language Acquisition Device* (LAD) que permite adquirir un lenguaje. Asimismo, Halliday (1970) consideró que el aprendizaje repetitivo de expresiones y gramática del lenguaje no era suficiente para la adquisición de una lengua, ni se asemejaba al uso real del lenguaje. Según Halliday (1970), es necesario estudiar el lenguaje dentro de su contexto semántico para comprender las funciones del lenguaje y el significado del mensaje. Años después, Halliday (1975) propuso la teoría de las funciones del lenguaje, que entiende el mensaje y su función como el núcleo de la comunicación. Es decir, el enfoque comunicativo entiende la adquisición del lenguaje como el desarrollo de la capacidad para transmitir un mensaje y realizar ciertas funciones utilizando la lengua.

El aprendizaje de una lengua extranjera según el enfoque comunicativo gira en torno a la creación y comprensión del mensaje en un contexto real. Este enfoque considera útiles aquellas actividades que implican comunicación real, utilizan materiales auténticos, y dan preferencia al contenido temático y cultural sobre la gramática (Pino y Rodríguez, 2006). Además, este enfoque divide el aprendizaje en tres etapas: presentación, práctica controlada y práctica libre (PPP), hacia la disminución de la presencia del docente y el incremento de la interacción entre los estudiantes (Pino y Rodríguez, 2006). Finalmente, el enfoque comunicativo evalúa tanto la corrección como la fluidez (Pino y Rodríguez, 2006).

Tabla 1: Características del enfoque comunicativo

Enfoque comunicativo	→ Busca el desarrollo comunicativo.
	→ Gran importancia al contenido temático y cultural.
	→ Textos auténticos.
	→ Tres etapas: presentación, práctica controlada y práctica libre.
	→ El docente tiene el papel de guía.
	→ Evaluación de corrección y fluidez.

Fuente: Adaptado de Pino y Rodríguez (2006: 135-136).

La atención al mensaje del enfoque comunicativo tiene un efecto positivo en el desarrollo de la expresión oral en un segundo idioma. Por ejemplo, un estudio de Ortiz Neira (2019) con estudiantes de educación secundaria del nivel A1-A2 en Chile investigó el impacto de la realización de actividades con vacío informativo o *information gap activities* en la adquisición de fluidez. Los resultados del análisis de varias pruebas orales y un cuestionario grupal mostraron mejoras en la fluidez de los estudiantes y una actitud positiva de estos hacia este tipo de tareas.

2.1.2 La comunicación en el currículo

La legislación europea, española y de la Comunidad de Madrid y muestran una gran afinidad con el enfoque comunicativo. El Marco Común Europeo de Referencia (MCER) del Consejo de Europa (2002); la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE, 8/2013); el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, que establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato; el Decreto 48/2015, de 14 de mayo, que establece los contenidos de la Educación Secundaria Obligatoria para la Comunidad de Madrid; y la Orden 2876/2018, de 27 de julio, por la que se establece el currículo de inglés avanzado de Educación Secundaria Obligatoria basan su organización de la adquisición del lenguaje por destrezas y por basar los contenidos en las funciones del lenguaje. El currículo según la legislación mencionada está dividido en cuatro bloques que hacen referencia a dos maneras de codificar un mensaje: Bloque 2. Producción de textos orales: expresión e interacción y Bloque 4. Producción de textos escritos: expresión e interacción, y dos maneras de descodificar un mensaje: Bloque 1. Comprensión de textos orales y Bloque 3. Comprensión de textos escritos. Además, los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables se basan en las funciones del lenguaje y el alumnado adquiere lenguaje para ser capaz de realizar esas funciones con el lenguaje; por ejemplo, expresión del interés, la admiración, la sorpresa (LOMCE, 8/2013).

El enfoque comunicativo también se hace aparente en la intención del MCER (Consejo de Europa, 2002) y la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero de 2015, que describe la relación entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación en el sistema educativo español. Tanto la competencia comunicativa del MCER (Consejo de Europa, 2002) como la competencia en comunicación lingüística de la Orden ECD/65/2015, hacen referencia al mismo conjunto de habilidades que el hablante de un idioma debe tener para comunicarse. La competencia en comunicación lingüística según la Orden mencionada está formada por cinco componentes: el componente lingüístico, el componente pragmático-discursivo, el componente sociocultural, el componente estratégico y el componente personal. En primer lugar, el alumnado debe aprender conocimiento sobre los aspectos formales del lenguaje del vocabulario, la gramática, la semántica, la fonética, la ortografía y la ortoépica. En segundo lugar, el alumnado debe desarrollar sus habilidades de comunicación según diferentes contextos sociales, funciones, géneros y registros. En tercer lugar, el alumnado debe desarrollar su conocimiento del mundo y su capacidad de comunicación intercultural. En cuarto lugar, el alumnado debe poner en práctica estrategias para solventar problemas que puedan surgir en el acto comunicativo. Finalmente, esta competencia también incluye el desarrollo una actitud crítica y constructiva del alumnado en el diálogo. Por lo tanto, el alumnado debe adquirir conocimientos formales del lenguaje, habilidades comunicativas y una actitud abierta al diálogo e interacción.

El desarrollo de las destrezas orales contribuye de gran manera al fomento de la competencia en comunicación lingüística. El MCER (Consejo de Europa, 2002), la LOMCE (8/2013) y la 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, coinciden en proponer que la competencia lingüística comunicativa del usuario de la lengua se desarrolla a través de la comprensión, la expresión y la interacción. Las actividades de comprensión promueven el entendimiento de conocimiento, ideas y sentimientos, mientras que las actividades de expresión oral realizan una función importante de transmisión de contenido, a través de presentaciones orales, por ejemplo. La interacción consiste en un intercambio entre participantes, donde es necesaria la comprensión, la expresión y la capacidad de interactuar respetando el turno de palabra, pronosticando el resto del mensaje del interlocutor y escuchando al hablante. Es decir, las actividades de comprensión oral, expresión oral e interacción están directamente relacionadas, han de practicarse juntas, y tienen una gran importancia en el currículo ya que contribuyen al desarrollo de la competencia en comunicación lingüística.



Figura 1: Áreas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística.

Fuente: Adaptado de MCER (Consejo de Europa, 2002) y la Orden ECD/65/2015.

2.2 La metodología Aprendizaje-Servicio

Con el objetivo de involucrar al alumnado en su comunidad mientras desarrolla su expresión oral, esta propuesta de intervención se desarrollará a través de la metodología Aprendizaje-Servicio. Este apartado incluye literatura y ejemplos de proyectos diseñados con esta metodología.

2.2.1 Definición y descripción de la metodología

La metodología Aprendizaje-Servicio, según Puig y Palos (2006, p. 4), es un procedimiento de enseñanza educativa que combina el aprendizaje de contenidos y el servicio a la comunidad con el fin de formar a los participantes mientras ellos trabajan para mejorar una situación real de su entorno. Esta metodología es práctica ya que los participantes no se limitan a debatir posibles actuaciones, sino que realizan acciones con el objetivo de mejorar una situación (Mayor Paredes, 2019).

Esta metodología tiene una doble dimensión: pedagógica y social. Tradicionalmente el objetivo principal de la escuela era transmitir conocimiento de hechos y conceptos, mientras que hoy en día los centros educativos en España dan también una gran importancia al desarrollo de competencias y valores (Martín, 2019). Educar al alumnado en competencias y valores persigue formar a futuros ciudadanos y ciudadanas, no solo para que puedan acceder al mercado laboral, sino también para que puedan afrontar los retos de la sociedad, como tratar temas controvertidos o participar en el diálogo con diversidad de opiniones (Martín, 2019). El Aprendizaje-Servicio es una metodología de aprendizaje que responde a esta necesidad de pasar del modelo de la escuela tradicional basado en la transmisión de contenidos, hacia nuevos modelos educativos que busquen el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias sociales (Crespo, 2019). Esta metodología resulta de gran interés para la comunidad científica y educativa porque transmite conocimiento, involucra al alumnado a través del aprendizaje experiencial y trabaja el desarrollo de unos valores solidarios (Puig,

J.M., Batlle, R., Bosch, C., de la Cerda, M., Climent, T. Gijón, M., Graell, M., Martín, X., Muñoz, A., Palos, J., Rubio, L. y Trilla, J., 2009).

En comparación con otras formas de prestación de servicio y aprendizaje, el Aprendizaje-Servicio da gran importancia a los dos aspectos. El voluntariado o las iniciativas solidarias prestan un servicio a la comunidad, pero no buscan el aprendizaje; de manera inversa los trabajos de investigación y las prácticas profesionalizadoras ofrecen la oportunidad de gran aprendizaje, pero poco servicio (Mayo Cantón, 2016). El Aprendizaje-Servicio tiene una alta intencionalidad pedagógica y social (Puig, Batlle, Bosch y Palos, 2007; Mayo Cantón, 2016). Es decir, esta metodología busca la integración de los dos componentes, tanto la prestación de un servicio a la comunidad como el aprendizaje. La prestación de un servicio a la comunidad se lleva a cabo a través del análisis de necesidades de su entorno, el diseño de un plan y su realización; mientras que el aprendizaje consiste en la adquisición de contenidos, competencias y valores (Puig *et al.*, 2007; Mayo Cantón, 2016). A continuación, se muestra una ilustración comparativa de diferentes formas de prestación de servicio y aprendizaje.

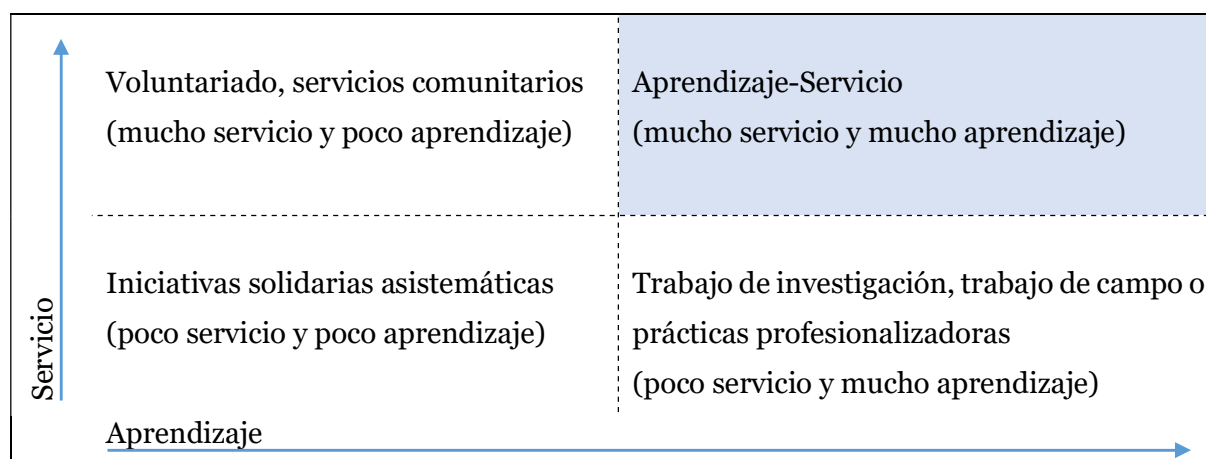


Figura 2: Relación de prestación de servicio y aprendizaje.

Fuente: Adaptado de Puig *et al.* (2007) y Cantón (2016).

A partir de las indicaciones de algunos expertos en la metodología Aprendizaje-Servicio, se destacan cinco criterios que debe seguir el diseño y la realización de un proyecto de esta metodología para asegurar su integración dentro del sistema educativo. En primer lugar, el proyecto de Aprendizaje-Servicio debe ser coherente con el Proyecto Educativo del Centro (PEC) y sus principios de inclusión e interculturalidad, ya que el proyecto debe ser acorde con la identidad del centro y sus objetivos. Asimismo, el proyecto debe integrar los aprendizajes del currículo con el fin de cubrir los contenidos acordados (Traver Martí, Moliner García y Sales Ciges, 2019). En tercer lugar, el proyecto debe favorecer el desarrollo de competencias ciudadanas para integrar al alumnado en la sociedad (Puig, 2015; Puig *et al.*, 2007). Además,

el proyecto debe estar orientado a mejorar la realidad social para lograr un impacto social además de la adquisición de contenidos y competencias (Puig *et al.*, 2007; Puig, 2015). Finalmente, las acciones deben ser útiles y significativas para los protagonistas y destinatarios, para convertir a los participantes en agentes de cambio motivados y comprometidos con su entorno (Puig *et al.*, 2007; Puig, 2015). Estos cinco criterios aseguran la adquisición de contenidos y competencias enmarcada dentro de un centro educativo y su comunidad.

Un proyecto educativo dentro de la metodología Aprendizaje-Servicio se puede dividir en cinco fases desde la observación hacia la acción y culminando en una evaluación. La primera fase corresponde a la definición de retos (Farreras, 2019; Mayor Paredes, 2019), donde se presenta a los participantes una problemática o necesidad en la sociedad y estos investigan o son informados sobre los detalles de esta problemática. La segunda fase corresponde a la generación de ideas (Mayor Paredes, 2019), donde los participantes investigan y proponen soluciones a la problemática. Estas dos primeras fases buscan la sensibilización de los estudiantes por los temas que afectan a la sociedad, algo esencial para una educación más ciudadana según Martín (2019). La tercera fase un proyecto Aprendizaje-Servicio corresponde con el diseño del plan de acción (Farreras, 2019; Mayor Paredes, 2019), donde los participantes elaboran conjuntamente un plan de actuación para mejorar la problemática. La cuarta fase corresponde con la implementación de acciones (Farreras, 2019; Mayor Paredes, 2019), donde los participantes llevan a cabo su plan de acción. Finalmente, es necesaria una evaluación (Mayor Paredes, 2019) para valorar el impacto de las actuaciones, la adquisición de contenidos y competencias, y el proceso de enseñanza-aprendizaje. Según Puig *et al.* (2007) y Mayo Cantón (2016), el foco de la evaluación del alumnado en un proyecto Aprendizaje-Servicio debería ser el desarrollo de las competencias. A su vez, Crespo (2019) está de acuerdo con la relegación de la consideración del rendimiento académico a un segundo lugar, ya que, según ella, el análisis del impacto debe centrarse en la capacidad de transformación del entorno. Para más información acerca de la evaluación de un proyecto Aprendizaje-Servicio véase el apartado 3.4. A continuación, se ofrece una figura explicativa a partir de las fases de un proyecto Aprendizaje-Servicio según Mayor Paredes (2019).

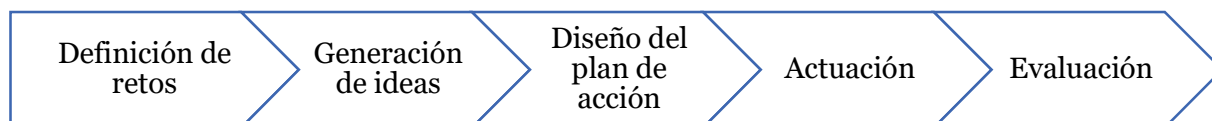


Figura 3: Las cinco fases de un proyecto Aprendizaje-Servicio.

Fuente: Mayor Paredes (2019).

El Aprendizaje-Servicio tiene similitudes con otras metodologías de aprendizaje debido a su enfoque y organización; sin embargo, se distingue de ellas por su actuación real en la sociedad. Según Díaz (2003, 2006), el Aprendizaje-Servicio se asemeja a tres métodos de enseñanza-aprendizaje conocidos; concretamente, el trabajo por proyectos, el estudio de casos y la solución de problemas. El Aprendizaje-Servicio se asemeja al trabajo por proyectos porque en ambas metodologías los participantes investigan, analizan información y crean materiales, un plan o contenido (Díaz, 2003). También se asemeja al estudio de casos porque en ambas metodologías se presenta a los participantes una situación y estos deben investigar la situación, escuchar el punto de vista de los demás y realizar juicios de valor (Díaz, 2003). Por último, el Aprendizaje-Servicio se asemeja a la solución de problemas en que se plantea una situación (en ocasiones simulada en la solución de problemas) para que los alumnos investiguen y propongan soluciones (Díaz, 2003). Según Mayor Paredes (2019), la principal diferencia entre el Aprendizaje-Servicio y estos métodos consiste en que el Aprendizaje-Servicio persigue la mejora de una situación social real y actúa realmente.

2.2.2 Ventajas del Aprendizaje-Servicio

La metodología Aprendizaje-Servicio tiene numerosos beneficios para los participantes que cubren la adquisición de contenidos, competencias y valores, el trabajo colaborativo y versatilidad.

En primer lugar, esta metodología fomenta el desarrollo de las competencias sociales y cívicas porque acerca a los participantes a su sociedad y les convierte en agentes de cambio. Según la Orden ECD/65/2015, el alumnado debe adquirir competencias sociales y cívicas para comprender códigos de conducta, sus derechos y obligaciones, y algunos conceptos de la vida democrática; para ser capaz de comunicarse en distintos entornos, manifestar solidaridad, participar en la comunidad y tomar decisiones democráticas; y para tener interés por el desarrollo de su comunidad y participar en la toma de decisiones. El Aprendizaje-Servicio tiene el potencial de desarrollar estas competencias porque pone al alumnado en contacto directo con la sociedad, de la que pueden aprender, y relega en ellos la responsabilidad para mejorar la situación por vías democráticas. Por ejemplo, un estudio de Pérez Galván y Ochoa Cervantes (2017) investigó el impacto de la participación en alumnado de 3º de Educación Secundaria en México en un proyecto de Aprendizaje-Servicio donde los participantes debían detectar una necesidad en la comunidad y proponer un proyecto para solucionar el problema. Los resultados de la observación de los participantes mostraron que esta metodología fomenta una implicación genuina y el desarrollo de la toma de decisiones, ambos aspectos clave de la ciudadanía activa (Pérez Galván y Ochoa Cervantes, 2017). Por lo tanto, hay evidencia que

sugiere un impacto positivo del Aprendizaje-Servicio en la adquisición de competencias sociales y cívicas.

En segundo lugar, el Aprendizaje-Servicio fomenta el desarrollo de la competencia de conciencia y expresiones culturales en el alumnado porque les invita a tolerar, escuchar y ayudar a los demás. La Orden ECD/65/2015 decreta la necesidad del alumnado de adquirir la competencia de conciencia y expresiones culturales, a través de la cual los alumnos adquieren conocimientos sobre su herencia cultural, géneros de las bellas artes, manifestaciones de la vida cotidiana; adquieren la capacidad para aplicar habilidades de pensamiento y percepción, desarrollar su creatividad y utilizar distintos materiales; y aprenden a ser respetuosos, tolerantes y apreciativos de la diversidad cultural. La metodología Aprendizaje-Servicio tiene el potencial de desencadenar la adquisición de esta competencia porque pone al alumnado en contacto directo con su comunidad, de manera que los estudiantes pueden observarla y analizarla con el objetivo de comprenderla. Además, el Aprendizaje-Servicio les permite actuar sobre la realidad social con cierta autonomía, de manera que pueden desarrollar su creatividad. El estudio del proyecto PEINAS de Santiago de Compostela (Sotelino Losada, Santos Rego y García Álvarez, 2019) investigó el impacto de la metodología en el desarrollo de las competencias interculturales de sus estudiantes del Grado en Pedagogía a través de una escala de Likert y encontró efectos positivos significativos del Aprendizaje-Servicio. Por ejemplo, los participantes del grupo experimental encuentran la diversidad cultural más interesante ($p=.011$), disfrutaban más conociendo a personas diferentes a ellos ($p=.001$) y consideran la cooperación entre las personas más importante para solucionar los problemas de la sociedad ($p=.010$). Es decir, este estudio demuestra que el Aprendizaje-Servicio fomenta el desarrollo de un alumnado más tolerante y apreciativo de la diversidad cultural.

En tercer lugar, el Aprendizaje-Servicio promueve el trabajo colaborativo en el alumnado. En este tipo de proyectos el alumnado colabora entre sí al investigar la situación problemática y al crear materiales o un plan de acción junto con sus compañeros (Puig *et al.*, 2007; Mayo Cantón, 2016). El alumnado también puede colaborar con diferentes centros educativos, entidades sociales o instituciones para aprender los unos de los otros y lograr un impacto en la sociedad (Puig *et al.*, 2007; Mayo Cantón, 2016).

Además, el Aprendizaje-Servicio desarrolla la autonomía del alumnado porque les convierte en agentes de cambio con responsabilidad. Los participantes de un proyecto de esta metodología adoptan un rol de cambio protagonista en las diferentes fases de realización: diseño, implementación y evaluación (Mayor Paredes, 2019). El alumnado en Traver Martí, *et al.* (2019) planteó sus propias dinámicas de trabajo para compartir información, organizar

tareas y mostrar su progreso semanal. Además, los alumnos en la investigación de Mayor Paredes y Rodríguez Martínez (2017) eligieron el título del proyecto, formularon preguntas de investigación, crearon materiales didácticos y realizaron su autoevaluación. Es decir, el Aprendizaje-Servicio fomenta la autonomía de los estudiantes porque estos organizan y llevan a cabo el proyecto con la guía del docente.

De manera similar, el Aprendizaje-Servicio mejora la motivación y la autoestima de los participantes. El alumnado tiene la oportunidad de convertirse en ciudadanos activos que descubren e influyen en su entorno (Farreras, 2019). Normalmente, aun teniendo alumnos más o menos solidarios, el alumnado participa en los proyectos porque esta metodología les incluye y les otorga una voz (Farreras, 2019). De manera similar, al actuar en la sociedad, los alumnos sienten que pueden tener un gran impacto positivo, lo que fortalece su autoestima (Farreras, 2019). Los alumnos participantes de un estudio de Mayor Paredes y Rodríguez Martínez (2017) con metodología Aprendizaje-Servicio comentaron que tras realizar el proyecto se sentían escuchados y valorados. En conclusión, el papel activo del estudiante resulta motivador y mejora su autoestima porque les da responsabilidad, rescata su voz y toman conciencia del efecto positivo que pueden tener.

El fortalecimiento de la autoestima junto con la oportunidad de aplicar los conocimientos en un proyecto Aprendizaje-Servicio fomentan una mejora del rendimiento académico. Farreras (2019) calculó que el fortalecimiento de su autoestima tiene una repercusión positiva de un 10% en su rendimiento escolar (Farreras, 2019). Además, esta metodología tiene el potencial de fomentar el aprendizaje significativo de contenido y competencias en el alumnado porque conecta a los estudiantes con una realidad de su comunidad, donde pueden aplicar sus conocimientos fuera del aula para solucionar o mejorar una situación concreta (Farreras, 2019; Martín, 2019). De hecho, en una investigación con estudiantes universitarios de magisterio Chiva-Bartoll, Pallarés-Piquer, y Gil-Gómez (2018) encontraron diferencias pequeñas pero significativas ($t(106) = 4.50; p < .00$) en el rendimiento académico entre el grupo experimental que aprendió a través de Aprendizaje-Servicio y el grupo control que siguió una metodología tradicional. Es decir, algunos estudios demuestran que la metodología Aprendizaje-Servicio puede llevar a una mejora del rendimiento del alumnado a través del fortalecimiento de la autoestima y las oportunidades para un aprendizaje significativo mediante la aplicación de conocimientos.

Esta metodología es aplicable a numerosos temas. Es posible diseñar proyectos con la metodología mencionada para mejorar la comunidad en múltiples ámbitos de apoyo; concretamente de apoyo a la formación, desarrollo de competencia lectora, personas con

necesidades especiales, personas mayores, el medio ambiente, los animales, los derechos humanos, la salud y el arte y patrimonio cultural (Puig *et al.*, 2007; Mayo Cantón, 2016). En España se han realizado proyectos a través del Aprendizaje-Servicio que ayudan a varios agentes de la comunidad, por ejemplo: a las personas mayores, a las personas que viven en condiciones precarias, a los comercios en la era digital y al medio ambiente (Puig *et al.*, 2009).

Finalmente, existen múltiples maneras de realizar proyectos Aprendizaje-Servicio. Los proyectos con esta metodología pueden variar según las instituciones participantes, los ámbitos donde se realiza el proyecto, la pedagogía, el tipo de los servicios prestados, la edad de los participantes o el nivel de participación de los estudiantes (Mayor Paredes, 2019). Por ejemplo, según Rubio Serrano, Puig Rovira, Martín García, y Palos Rodríguez (2015) la participación de los alumnos en el proyecto puede variar de menor a mayor entre proyectos e incluso en un mismo proyecto: En una participación cerrada los alumnos participan en una actividad planificada por los adultos. En la participación delimitada los intereses de los alumnos son escuchados para modificar el diseño del proyecto. En la participación compartida los alumnos asumen un rol protagonista y tienen una mayor responsabilidad. En la participación liderada los participantes son responsables del proyecto. Es decir, la metodología Aprendizaje-Servicio es versátil porque se puede aplicar en proyectos de diferentes maneras.

2.2.3 Inconvenientes del Aprendizaje-Servicio

La metodología Aprendizaje-Servicio conlleva también dos principales inconvenientes que dificultan su implementación; concretamente, la integración de los contenidos curriculares y la falta de implicación de instituciones sociales y empresas.

Un proyecto de esta metodología debe cubrir los contenidos curriculares específicos para cada etapa, nivel y asignatura. Esta metodología da tanta importancia a la adquisición de competencias y valores y la mejora de la sociedad, que existe el riesgo de centrarse demasiado en estos aspectos y olvidarse de la importancia del contenido a la hora de diseñar e implementar un proyecto de este tipo (Farreras, 2019). Según Farreras (2019), también en la evaluación debe evaluarse tanto el impacto en la comunidad como los objetivos curriculares definidos en el currículo nacional y en el Proyecto Curricular del Centro (Farreras, 2019). Es decir, ambas dimensiones pedagógica y social son esenciales en el proceso de aprendizaje del alumnado y es necesario integrar el proyecto Aprendizaje-Servicio dentro del currículo de tal manera que se cubran los objetivos curriculares al realizar la participación en la sociedad.

El segundo inconveniente principal de un proyecto de Aprendizaje-Servicio es la escasa implicación de las entidades e instituciones con los centros educativos. Farreras (2019)

defiende que la administración debe involucrarse más en el proyecto educativo de los centros para que el efecto de los proyectos Aprendizaje-Servicio, especialmente en aquellos proyectos que afectan al medio ambiente, tengan un efecto relevante y duradero. Esta implicación de la administración puede ser en forma de disposición para colaborar, seguimiento del proyecto o creación de plataformas y programas para la participación del alumnado en la sociedad. Según Losada, Núñez y Rodríguez Fernández (2019), la colaboración de las entidades del tercer sector en proyectos de Aprendizaje-Servicio aportarían a los alumnos contextos reales con un gran impacto social que aumentaría el compromiso cívico de los participantes. De manera similar, Hernando (2018) defiende la necesidad de tener un ‘currículo local’ que integre a la comunidad y entorno local en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Según Hernando (2018), la combinación de un currículo local junto al Aprendizaje-Servicio lograría abordar el currículo, hacer partícipes a los agentes locales en la programación, aprender en un espacio real y fomentar el compromiso social de los estudiantes.

2.2.4 Buenas prácticas

Hay numerosas maneras de realizar un proyecto siguiendo la metodología Aprendizaje-Servicio. Por ejemplo, algunos proyectos que participaron en los premios Aprendizaje-Servicio en 2018 (Edebé, Educo y Red española de aprendizaje-servicio, 2019 a y b) y son ejemplos de buenas prácticas en esta metodología consistieron en recaudar fondos, recoger alimentos, crear materiales o actividades para sensibilizar a una población sobre un tema como la higiene, la alimentación saludable o la igualdad de género, crear materiales o actividades para estimular cognitivamente a personas mayores, modificar un espacio para mejorar la calidad de vida de unas personas, diseñar tecnología para mejorar la calidad de vida de algunas personas con dificultades, luchar contra alguna plaga en el medio ambiente, y crear una biblioteca para fomentar la lectura.

Los tres proyectos de Aprendizaje-Servicio documentados en Traver Martí *et al.* (2019) son también ejemplos de buenas prácticas en Aprendizaje-Servicio. Al principio de los proyectos, que duraron todo un curso académico, se realizó una presentación de la problemática para sensibilizar al alumnado. Después se procedió a un reparto de roles (supervisor/a, coordinador/a, encargado/a de material), a la firma de un contrato con las normas a cumplir, y la concreción del plan de trabajo a seguir. Este paso logra una responsabilidad individual en cada estudiante. A continuación, los estudiantes investigaron sobre sus proyectos: cómo mejorar el espacio del patio para hacerlo más coeducativo, como mejorar las aulas, o como tener más aulas sin quitar espacio al patio. Durante todo el proyecto se elaboran semanalmente videos cortos explicativos del progreso para difundir a toda la comunidad educativa y agentes locales. De esta manera integran a su entorno en el proceso. El proyecto concluye con una

explicación de los resultados finales de la investigación y una difusión de estos por las redes sociales y web del centro. Finalmente, los alumnos deben explicar cómo han adquirido aprendizajes a través de los proyectos utilizando hechos concretos. Estos proyectos son ejemplos de buenas prácticas en Aprendizaje-Servicio porque fomentan el aprendizaje de conceptos, competencias y valores a través de la participación del alumnado en la sociedad, y logran que el alumnado sea un agente activo también en su proceso de aprendizaje y en la toma de decisiones democrática con sus compañeros.

Por último, es importante destacar la falta de proyectos Aprendizaje-Servicio en el aula de aprendizaje de idiomas extranjeros. Todos los proyectos mencionados con anterioridad han utilizado la lengua de su entorno directo, que en la mayoría de los casos es también su lengua materna, para actuar en este entorno cercano. Se han realizado proyectos de Aprendizaje-Servicio en Estados Unidos donde los participantes, de origen y habla extranjera, realizaban un servicio a la comunidad en inglés, su segunda lengua, y adquirían así el inglés (Perren, Grove y Thornton, 2013). Sin embargo, estos proyectos se han realizado en un contexto universitario no directamente transferible a la Educación Secundaria en España, y también utilizan la lengua de su entorno directo para actuar en él. Es decir, utilizan el inglés como segunda lengua, no como lengua extranjera. En la actual sociedad globalizada también tendría sentido buscar la mejora de la comunidad internacional, ayudar al entorno cercano a situarse en la comunidad global o fortalecer los vínculos con un país vecino. En estos casos, los proyectos de Aprendizaje-Servicio podrían utilizar una lengua extranjera internacional, como el inglés, para comunicarse con la comunidad internacional. Teniendo en cuenta la posición del inglés como *lingua franca* y la situación actual de globalización, y tomando como ejemplo los numerosos y efectivos proyectos de Aprendizaje-Servicio ya realizados, se podría implementar la metodología en el aula de inglés como lengua extranjera en Educación Secundaria.

2.3 El uso del plástico

El cuidado del medio ambiente es un tema de actualidad e interés global; por lo tanto, es un tema en el que se han basado algunos proyectos de Aprendizaje-Servicio. A continuación, se encuentra una descripción del impacto del plástico en el medio ambiente con el objetivo de sentar las bases temáticas de esta propuesta de intervención.

2.3.1 La producción del plástico y sus efectos en el medio ambiente

Se produce una gran cantidad de plástico por su versatilidad, durabilidad y económico precio; sin embargo, la producción de este material es altamente contaminante. Geyer *et al.* (2017)

informan que aproximadamente un 44% de todo el plástico se ha producido en una franja de tan solo quince años del 2000 al 2015. En un solo año, en el año 2017, se produjeron más de 64 millones de toneladas sólo en Europa y 384 millones de toneladas de plástico en todo el mundo (PlasticsEurope, 2018). Europa es el segundo productor de plástico con 18.5% de la producción, solamente detrás de China, el mayor productor de plástico en el mundo, con un 29,4% de la producción (PlasticsEurope, 2018). Este material es contaminante porque su degradación se estima muy lenta (Smetlana, Wisbrock, Zaker y Hoellein, 2019; The Ocean Conservancy, 2003), su degradación emite gases de efecto invernadero (Royer, Ferrón, Wilson y Karl, 2018), y si no es gestionado después de su uso, este acaba llenando los océanos, donde atenta contra la vida de numerosos organismos marinos (Jambeck *et al*, 2015; Werner, Budziak, van Franeker, Galgani, Hanke, Maes, Matiddi, Nilsson, Oosterbaan, Priestland, Thompson, Veiga y Vlachogianni, 2016).

2.3.2 La gestión de residuos y sus efectos en el medio ambiente

Una vez utilizado el plástico, los restos de este material se deben gestionar a través del reciclaje, incineración, o en un vertedero, para que no termine en los océanos. Aun así, estos métodos no solventan o incluso contribuyen a la contaminación por plástico.

2.3.2.1 Reciclaje

El reciclaje da una nueva vida al plástico, así evitando quema o larga descomposición en el vertedero; sin embargo, no todo el plástico se recicla o se puede reciclar y el proceso es complejo. Según el informe de PlasticsEurope (2018), en España reciclamos un 45% de nuestros residuos de plástico, siendo esta cifra incluso más baja en Europa con un 30% (PlasticsEurope, 2018) y en Estados Unidos con un porcentaje de 9% (Geyer *et al.* 2017). Además, un 40% del plástico producido es plástico de un solo uso, normalmente para el envasado de productos, que se usa una vez y no se puede reciclar por sus propiedades químicas (Geyer *et al.* 2017). Al mismo tiempo, Simmonds (2019) nos recuerda que el proceso de reciclaje es complejo, por ejemplo: los vasos del café tienen una capa de plástico muy difícil de separar del papel, los cepillos de dientes y tubos de pasta de dientes contienen muchos componentes diferentes cuya separación es muy costosa, los restos de alimentos contaminan residuos que podrían ser reciclables, las bolsas de plástico a menudo atascan las máquinas de reciclaje, y finalmente, el plástico no se puede reciclar para siempre y normalmente el plástico reciclado se utiliza para hacer otros productos de menor valor como ropa o alfombras.

2.3.2.2 Incineración

La incineración del plástico logra deshacerse de los residuos y resulta positiva económicamente, pero contribuye a la contaminación del medio ambiente. A través de la incineración, la basura no ocupa espacio en un vertedero y el gas metano de la incineración se puede usar para producir energía y calefacción: un 41,6% del plástico en Europa se utiliza con este fin, mientras que en España esto no es muy común, solo un 10% de los residuos de plástico se incineran para conseguir energía (PlasticsEurope, 2018). Sin embargo, la incineración de restos del plástico crea una gran cantidad de cenizas, carbón y gases altamente contaminantes (Hopewell *et al.*, 2009; North y Halden, 2013).

2.3.2.3 Vertedero

Con frecuencia los residuos de plástico son enviados a un vertedero, donde se acumulan y se van descomponiendo con consecuencias negativas para el medio ambiente. En Europa un 27,3% de residuos de plástico van al vertedero, mientras que en España el porcentaje es de un 45% (PlasticsEurope, 2018). Allí los residuos ocupan espacio y su lenta descomposición también genera gases contaminantes para la atmósfera (Hopewell *et al.*, 2009; North y Halden, 2013). Asimismo, las partículas de plástico de los residuos descompuestos pueden ser ingeridas por los animales o viajar por el aire hasta los océanos, donde se juntan con otras partículas del plástico que ya estaban allí de materiales que no habían sido gestionados. Según Cox *et al.* (2019), los humanos podemos estar consumiendo entre 117.000 a 216.000 partículas de microplástico a través de la alimentación, aire y el agua. Van Cauwenberghe y Janssen (2014) calcularon que las personas que comen marisco ingieren casi 11.000 partículas de microplástico al año.

2.3.2.4 La crisis del plástico

En la actualidad se necesitan acciones complementarias o sustitutivas a los tres métodos de gestión explicados anteriormente. Los países occidentales no desean tener vertederos de plásticos que contaminen y ocupen su superficie; asimismo, es más rápido y económico sacar los plásticos del país que reciclarlos (Brooks, Wang y Jambeck, 2018). Por estas razones países occidentales como los Estados Unidos y países de Europa han exportado gran cantidad de sus residuos plásticos a países en desarrollo asiáticos como China, que ha importado un 45% de los residuos plásticos del mundo desde 1992 para meterlos en vertederos o incineradoras (Brooks *et al.* 2018). Sin embargo, en julio de 2017 China notificó a la Organización Internacional del Comercio que dejaría de importar una gran cantidad de residuos de plástico de todo el mundo, especialmente plásticos de un solo uso como envases, que aceptaba desde hace 30 años (WTO, 2017). De manera similar, Malasia también endureció sus condiciones de

importación de residuos de plástico y devolvió a España en junio de 2019 cinco contenedores de plástico contaminado (Foncillas, 2019). Esta acción ha creado una crisis del plástico en los países occidentales, los cuales se ven ahora obligados a encontrar soluciones para la gestión de una cantidad estimada de 111 millones de toneladas de residuos plásticos anuales que ya no pueden simplemente exportar a Asia (Brooks *et al.* 2018).

2.3.3 Iniciativas para la reducción del uso del plástico

En los últimos años, científicos y personas concienciadas con el problema del plástico han expresado sus convicciones y han propuesto algunas soluciones.

2.3.3.1 Plástico biodegradable

Algunos equipos de investigación están trabajando en la creación de un material biodegradable para sustituir al plástico. Por ejemplo, el laboratorio Skipping Rocks diseñó en 2014 unas cápsulas biodegradables y comestibles a partir de algas marinas para sustituir a los envases de bebidas de plástico (Emery, s.f.; Notpla, 2019). Así mismo, el laboratorio TheCircularLab en Logroño han creado un bioplástico biodegradable a partir de materia orgánica (Garay, 2018). De manera similar, un equipo de investigadores de la Universidad del País Vasco y la Universidad Estatal de Colorado han desarrollado un material degradable reciclable a partir de sustancias químicas (Sangroniz, Zhu, Tang, Etxeberria, Chen, y Sardon, 2019). Estos materiales podrían en un reemplazar al plástico en el futuro, aunque por ahora se encuentran en fase de prototipo: por ejemplo, el último material es demasiado rígido y no actúa adecuadamente como barrera ante bacterias (Sangroniz *et al.*, 2019).

2.3.3.2 Las tres R y el movimiento Residuo Cero

Otra alternativa al uso y destrucción del plástico consiste en evitar el uso de este material o reutilizar este material. Las tres R: reducir, reusar y reciclar (en inglés *reduce, reuse, recycle*) cuyo origen se atribuye a la América *hippie* de la década de los 70, indican las posibilidades para contribuir a la lucha contra los efectos del plástico y reflejan la jerarquía de las acciones (Denchak, 2018). Según esta frase, la prioridad es evitar el consumo de materiales no biodegradables; después, reutilizar los materiales en repetidas ocasiones; y reciclar los residuos que no hemos podido evitar crear o reutilizar (Denchak, 2018). Algunos ejemplos de productos reutilizables serían ropa de segunda mano, contenedores de comida de cristal o vaso de café reutilizable. El movimiento Residuo Cero se basa en este estilo de vida y está comprometida a reducir la generación de residuos. A partir de 1995, activistas como Dr. Daniel Knapp y Warren Snow hablaron en Estados Unidos, Australia y Nueva Zelanda sobre la necesidad de minimizar la creación de desperdicio para evitar la contaminación (Seldman, 2016). Esta convicción se extendió a Europa y Asia, y en la actualidad hay muchas personas e

influencers como Rob Greenfield (Greenfield, 2015) o Lauren Singer (Goodful, 2019) que intentan evitar producir residuos y muestran a otros como hacerlo. En Europa la organización *Zero Waste Europe* informa a los ciudadanos de este estilo de vida basado en la reducción del uso de materiales no biodegradables, la reutilización de productos y el reciclaje de residuos no reutilizables (Zero Waste Europe, 2013).

2.3.3.3 Jóvenes activistas: Greta Thunberg y protestas juveniles

Los jóvenes han tomado iniciativa al mostrar su descontento con las acciones inexistentes o insuficientes de gobiernos y corporaciones contra el cambio climático. Antes y durante la cumbre contra el cambio climático en la ONU el 23 de septiembre de 2019 jóvenes de España, Alemania, Reino Unido y Australia se manifestaron para exigir a los gobiernos acciones concretas contra la crisis climática (BBC, 2019; Europa Press, 2019). La adolescente activista sueca Greta Thunberg, que lidera la lucha y el movimiento estudiantil internacional *Fridays For Future* contra el cambio climático, dio un discurso en esta cumbre en la que instó a los políticos a actuar inmediatamente contra la contaminación y el calentamiento global (PBS NewsHour, 2019).

2.3.3.4 Prohibiciones de los gobiernos

En los últimos años, los gobiernos han implementado varias leyes y prohibiciones con el objetivo de disminuir la producción del plástico o su impacto en el medio ambiente. En Estados Unidos, California fue el estado pionero en prohibir las bolsas de plástico en 2016, seguido por Nueva York en marzo de 2019 (Nace, 2019). En Europa las bolsas de plástico se cobran de manera obligatoria desde 2018 y se prohibirán a partir de 2021. El impacto de estas medidas es debatido, ya que hay investigaciones como la de Taylor (2019) que encontró que los americanos compraban más bolsas de basura para compensar la falta de bolsas de plástico, que habían usado hasta entonces como bolsas de basura. A partir de 2021 también quedará prohibida la venta de plástico de un solo uso como las pajitas de bebidas, bastoncillos, cubiertos, vasos y platos de plástico en toda Europa (Parlamento Europeo, 2019). En California se planifica la prohibición de este tipo de productos de un solo uso a partir del año 2030 (California Senate, 2019; Daniels, 2019).

3 Propuesta de Intervención

3.1 Presentación de la propuesta

Esta propuesta de intervención en el aula está diseñada para el curso de 4º de la ESO vía sección bilingüe con la finalidad de mejorar la comprensión y expresión oral en la lengua inglesa a través de la metodología Aprendizaje-Servicio. Las sesiones descritas a continuación se pueden dividir en cinco bloques según las fases de un proyecto Aprendizaje-Servicio: definición de retos, generación de ideas, diseño del plan de acción, actuación y evaluación (véase 2.2.1). De esta manera, las primeras tres sesiones (1, 2 y 3) corresponden con la fase de definición de retos y servirán para contextualizar la unidad didáctica y el proyecto, y exponer la problemática del uso y gestión contaminante del plástico. Las siguientes dos sesiones (4 y 5) corresponden con la fase de generación de ideas y servirán para la búsqueda y comprensión de soluciones al problema como el reciclaje o el movimiento Residuo Cero. Las dos sesiones correspondientes al diseño del plan de acción (6 y 7) servirán para la creación de materiales en grupos para informar y sensibilizar a otros alumnos de la importancia de la reducción del consumo de plástico y el reciclaje. A continuación, habrá una sesión dedicada a la actuación (8), en la cual el alumnado dará una presentación a otro alumnado del centro para transmitir la importancia del reciclaje y la reducción del consumo de plástico, mostrarles su póster sensibilizador e invitarles a participar en la colecta de tapones de plástico para la Fundación Seur. El resultado de la unidad didáctica son presentaciones grupales orales sobre su reflexión sobre el uso del plástico y pósters sobre el buen reciclado del plástico o sobre la vida sin usar plástico con los que decorar la colecta de tapones para la Fundación Seur. Las presentaciones o pósters se pueden subir a la página web del centro o a *Instagram* para sensibilizar no solo al centro sino al mundo entero. Finalmente, se realizará una sesión de evaluación (9) en la que se comprobarán los resultados de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La unidad didáctica está organizada siguiendo el esquema PPP del enfoque comunicativo, de tal forma que el alumnado pase gradualmente de la adquisición de conocimientos hacia la práctica controlada y finalmente libre. De esta manera se pretende fomentar el aprendizaje gradual mediante *scaffolding* o andamiaje y desarrollar en el alumnado confianza durante la realización de las sesiones. De manera similar, las actividades de práctica oral están diseñadas de manera que el alumnado tenga que contribuir cada vez mayor tiempo para así practicar de manera gradual su expresión oral. Las actividades proporcionarán al alumnado oportunidades para reflexionar, compartir sus opiniones de forma principalmente oral, y desarrollar su capacidad de comprensión y expresión oral y su competencia comunicativa de cara a su presentación final. Sin embargo, las actividades dentro de las sesiones también están diseñadas

para adquirir contenidos gramaticales, para practicar otras destrezas y desarrollar todas las competencias del currículo.

3.2 Contextualización de la propuesta

La presente propuesta de intervención se llevará a cabo en el Instituto de Educación Secundaria Avenida de los Toreros situado en el barrio de la Guindalera en la zona noroeste del distrito de Salamanca en la ciudad de Madrid. El distrito de Salamanca tiene un nivel socioeconómico medio-alto, con una población de 145.268 habitantes y con una tasa de paro del 5,47%. La población de este distrito está en detrimento, ya que hay más defunciones que nacimientos, y tiene un porcentaje de residentes de origen extranjero del 12,5% provenientes principalmente de la Unión Europea y de América Latina y Caribe (Ayuntamiento de Madrid, 2018). Sin embargo, según el PEC del centro (I.E.S. Avenida de los Toreros, 2019a, 2019b), un 78% del alumnado de secundaria es proveniente del distrito de Ciudad Lineal, el cual se encuentra fuera de la M-30 y tiene un nivel socioeconómico medio-bajo. Este instituto se encuentra en un entorno urbano en la zona este de la ciudad dentro de la M-30 y está conectado con la red de transporte pública, ya que cuenta con una boca de metro a 450 metros cerca de la plaza de toros Las Ventas y varias paradas de autobús en su cercanía.

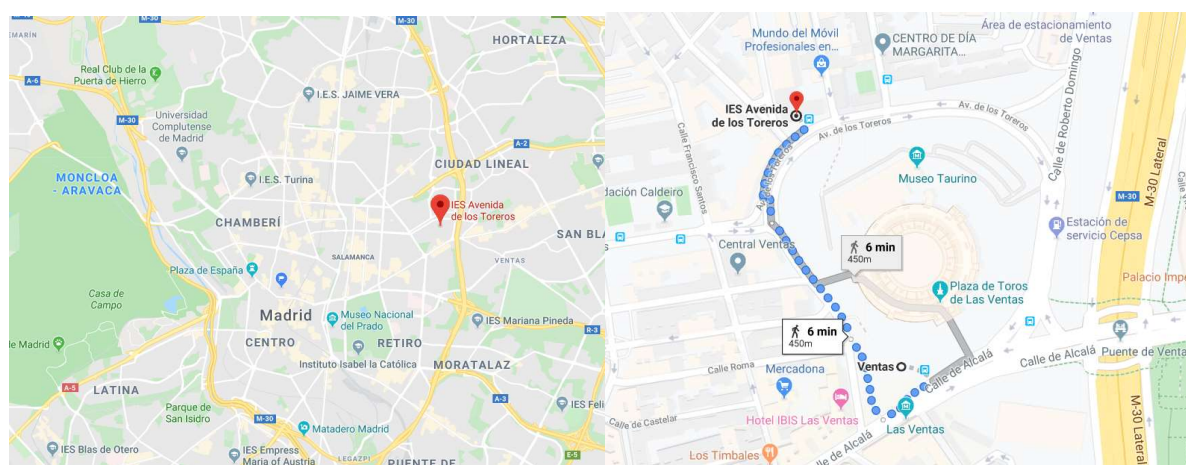


Figura 4: Posición del instituto I.E.S. Avenida de los Toreros en Madrid (izquierda)

Figura 5: Distancia del instituto a la boca de metro Las Ventas (derecha).

Fuente: *Google Maps*

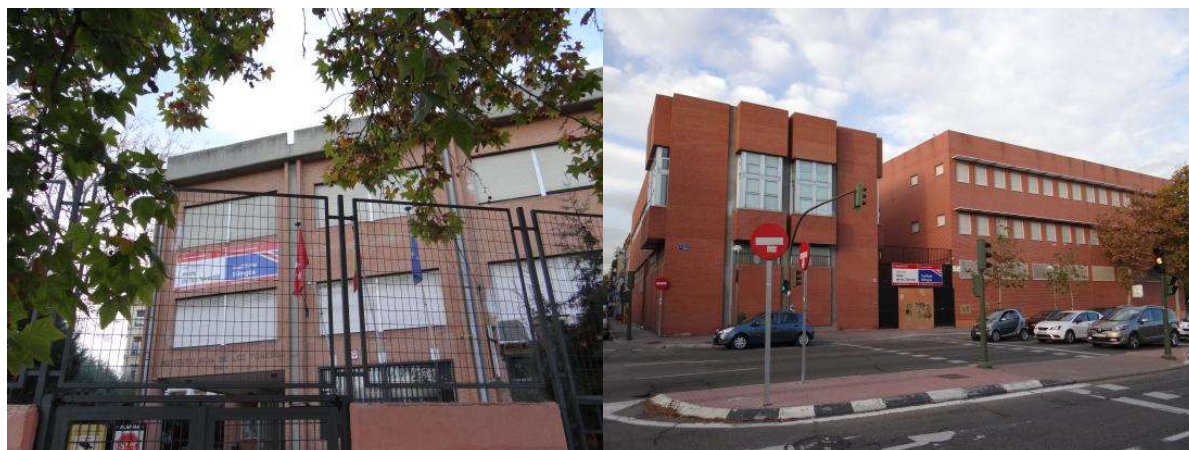


Figura 6: Entrada módulo A (izquierda).

Figura 7: Entrada módulo B (derecha).

Fuente: I.E.S. Avenida de los Toreros (2019).

El centro educativo I.E.S. Avenida de los Toreros es un centro público de Educación Secundaria y Bachillerato de ciencias, y humanidades y ciencias sociales. El I.E.S. Avenida de los Toreros es uno de los cinco centros públicos y catorce centros privados concertados en el distrito de Salamanca. El instituto defiende unos valores de pluralidad, neutralidad, libertad, tolerancia, solidaridad, igualdad y esfuerzo y disciplina; y trabaja para atender las necesidades de apoyo educativo de su alumnado con programas de refuerzo y desdoblamientos (I.E.S. Avenida de los Toreros, 2019a, 2019b). El alumnado de este centro ha cursado la Educación Primaria en centros públicos, concertados y privados, y se compone de estudiantes de origen español y extranjero, reflejando la presencia de habitantes de origen extranjero del distrito. La mitad de los alumnos de la ESO y un 20% de Bachillerato es inmigrante, principalmente de Central- y Latinoamérica (García Moriyón, Díaz, Sanz, de Andrés Montalvo y Navas, 2004). En el instituto trabajan alrededor de 54 profesores, de los cuales 31 conforman la plantilla oficial del centro y el resto son interinos que normalmente cambian de centro cada año (I.E.S Avenida de los Toreros, 2019a). Además, cada año se incorporan auxiliares de conversación nativos para apoyar la labor de los profesores de idiomas. El centro tiene 17 departamentos entre los que figuran el departamento de inglés, alemán, francés, griego, y latín. Este es un centro bilingüe en el que el alumnado puede seguir la vía Programa Bilingüe o la vía Sección Bilingüe. En ambas vías el alumnado tiene 5 horas de inglés a la semana; sin embargo, en la vía Programa Bilingüe se impartirá una asignatura en inglés, mientras que en la vía de Sección Bilingüe los contenidos se adaptan al currículo de inglés avanzado y se pueden cursar todas las materias en inglés, excepto Matemáticas, Lengua Castellana y Literatura, y Segunda Lengua Extranjera. Este instituto participa en tres proyectos de innovación: Escuelas Sostenibles, Espacios Verdes y weTIC. Estos proyectos tienen como objetivo la implicación de los alumnos en la sociedad, la preservación y mejora del entorno medioambiental del centro, y el fomento de los

conocimientos de programación del alumnado al servicio de la comunidad. Asimismo, el instituto participa en numerosas actividades complementarias como el programa de inmersión lingüística en Malta en 2º y 4º de la ESO; intercambios con Francia, Alemania y Dinamarca; el proyecto *GLOBAL Classrooms* en 3º de la ESO junto a otros 80 centros de Secundaria de Madrid, donde los alumnos simulan una conferencia de las Naciones Unidas; un certamen de teatro en inglés; y visitas a museos, exposiciones, centros de educación ambiental, universidades, etc. Este centro tiene una cantidad de instalaciones limitadas, entre las cuales las aulas de informática resultan de mayor relevancia para esta propuesta de intervención educativa.



Figura 8: Aula de informática módulo A (izquierda).

Figura 9: Aula de informática módulo C (derecha).

Fuente: I.E.S. Avenida de los Toreros (2019).

Con respecto al contexto inmediato, la presente propuesta de intervención está diseñada para un grupo-clase de 4º de la ESO, en la línea B, y cursando la vía Sección Bilingüe. El centro cuenta con cuatro líneas en 4º de la ESO, de las cuales una (A) sigue la vía Programa Bilingüe y tres (B, C y D) siguen la vía Sección Bilingüe. Según la LOMCE (8/2013), los estudiantes de la línea ordinaria de la asignatura lengua extranjera I: inglés, deberían terminar la ESO con un nivel elemental A2 y el Bachillerato con un nivel B1 de acuerdo con el MCER (Consejo de Europa, 2002). Sin embargo, el alumnado de 4º de la ESO en un centro bilingüe tiene un nivel más elevado: los estudiantes de línea 1ª lengua extranjera: inglés (Programa) tienen un nivel B1 y los alumnos de línea 1ª lengua extranjera: inglés (Sección) tienen un nivel B2 (I.E.S. Jaime Ferrán Clúa, 2019). Esta propuesta de intervención está diseñada para el alumnado de la línea 1ª lengua extranjera: inglés (Sección Bilingüe), por lo que consideraremos que el alumnado debe trabajar el nivel B2 según el MCER. El MCER (Consejo de Europa, 2002) describe la capacidad global en el nivel B2 como usuario independiente que puede entender ideas

principales en textos complejos, tiene un nivel suficiente de fluidez y puede producir textos claros con algunos detalles sobre temas diversos. Especialmente, MCER (Consejo de Europa, 2002) describe la capacidad de comprensión oral como ser capaz de comprender casi todas las noticias y reportajes de medios audiovisuales sobre temas actuales; y la capacidad de expresión oral en el nivel B1 como ser capaz de hacer presentaciones claras y detalladas sobre temas de su interés. En resumen, los alumnos de 4º de la ESO de la línea sección bilingüe deberían ser capaces de comprender y transmitir información y opiniones de manera sencilla, pero con detalles y con cierto grado de soltura. El grupo está constituido por 26 alumnos (18 chicos y 8 chicas). En este grupo-clase hay un niño con dislexia al que se le da más tiempo para realizar los exámenes, tres repetidores, y un niño con tendencias de déficit de atención por hiperactividad no diagnosticado, el cual tiene buen rendimiento académico, pero se distrae constantemente y distrae a los demás con sus movimientos y comentarios. Se permitirá a este alumno mayor movimiento y se utilizará con frecuencia como voluntario para realizar acciones físicas como pulsar el botón de la ruleta o subrayar información en la pizarra digital interactiva. Aquellos alumnos/as que terminen rápido serán animados a completar las actividades de producción con mayor detalle, a ayudar a sus compañeros, a colocar material en la clase o a resolver acertijos. Los alumnos son de familias con orígenes diversos, en especial de Latinoamérica. Dos estudiantes son de Latinoamérica: uno de Perú y una de Venezuela, además hay un alumno de familia de origen rumano y un niño de familia de origen ecuatoriana. El aula contiene el mobiliario necesario tanto para el docente como para el grupo de alumnos, junto con una pizarra tradicional y una pizarra digital interactiva con proyector. Asimismo, el aula cuenta con un ordenador con conexión a internet.

3.3 Intervención en el aula

A continuación, se expondrán los diferentes componentes que conforman la propuesta de intervención: Primeramente, se definirán los objetivos de la propuesta. Después, se explicará la manera en que se trabajarán las diferentes competencias clave del currículo y qué contenidos del currículo se cubrirán en esta propuesta de intervención. También se explicará la distribución temporal de las sesiones de la intervención y habrá una descripción de las diferentes sesiones, sus correspondientes actividades y los recursos necesarios para llevarlas a cabo. Por último, dada la importancia de la evaluación para el progreso en el aprendizaje en general, y en este caso para el progreso en la comunidad educativa, habrá una evaluación de la propuesta.

3.3.1 Objetivos de la Unidad Didáctica

En este apartado se presentan los objetivos que los alumnos deben alcanzar mediante la realización de las actividades incluidas en las diferentes sesiones de esta propuesta de

intervención intencionalmente planificadas. Estos objetivos se han desarrollado a partir de los objetivos de etapa mencionados en la LOMCE 8/2013 y el Real Decreto 1105/2014, el cual establece el currículo para la Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato.

- Reflexionar sobre la gestión del plástico y sus consecuencias.
- Desarrollar la capacidad de comprensión general de un texto audiovisual.
- Conocer una fundación del entorno cercano a los alumnos que participe en la mejora de la sociedad y del medio ambiente.
- Desarrollar la capacidad para planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- Desarrollar habilidades de comprensión global (*skimming*) y detallada (*scanning*) de un texto escrito sobre el reciclaje.
- Utilizar recursos gramaticales y con corrección para transmitir los contenidos del tema trabajado.
- Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con el cuidado del medio ambiente mediante la reflexión sobre el consumo y gestión del plástico.
- Desarrollar habilidades de análisis de texto para relacionar la información en un gráfico con el contenido de su texto descriptivo.
- Desarrollar la capacidad de análisis morfológico en un texto escrito.
- Utilizar recursos sintácticos, gramaticales y léxicos con corrección y variedad para describir un gráfico.
- Redactar una descripción de un gráfico con ayuda de un modelo.
- Desarrollar destrezas básicas en el uso de fuentes de información como buscadores, páginas web, y diccionarios en línea para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos.
- Desarrollar habilidades de comprensión detallada (*scanning*) de un texto escrito en línea para adquirir información con eficacia.
- Desarrollar habilidades para tomar nota de información de manera escrita y sintetizada.
- Utilizar recursos sintácticos, gramaticales y léxicos con corrección y variedad para exponer la información recabada en línea a los compañeros en su grupo de expertos.
- Desarrollar habilidades de escucha activa y comprensión oral para tomar nota de la información transmitida por los expertos de otros temas en su grupo.
- Practicar la tolerancia hacia el estilo de vida Residuo Cero.

- Comprender información general y específica de un texto audiovisual sobre el estilo de vida de una persona del movimiento Residuo Cero.
- Desarrollar la capacidad de relación de grafía y sonido al escribir vocabulario desconocido a partir de información audiovisual.
- Comprender recursos de estrés en oraciones habladas para el desarrollo de su fluidez.
- Analizar la estructura y algunas características lingüísticas de un texto persuasivo.
- Desarrollar y consolidar hábitos de trabajo en equipo mediante la cooperación en grupos para crear material.
- Desarrollar la capacidad para planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- Aplicar la creación artística para transmitir un mensaje que anime a otros a reciclar y llevar una gestión responsable del plástico para proteger el medio ambiente.
- Desarrollar y consolidar hábitos de trabajo en equipo mediante la cooperación en grupos para crear material.
- Utilizar diferentes manifestaciones artísticas o medios de expresión y representación en la creación de su material.
- Desarrollar la capacidad de evaluación a un compañero y autoevaluación del propio proceso de aprendizaje dentro del grupo.
- Contribuir a la conservación y mejora del medio ambiente a través de la sensibilización del alumnado del centro en el consumo y gestión del plástico.
- Dar una presentación oral frente a sus compañeros/as del grupo y del centro.
- Utilizar recursos sintácticos, gramaticales y léxicos con corrección y variedad para transmitir los contenidos del tema trabajado en una presentación final.
- Controlar el estrés y la ansiedad al exponer información oralmente frente a un público.
- Desarrollar la capacidad de autoevaluación del propio proceso de aprendizaje al finalizar la unidad didáctica.

3.3.2 Competencias clave de la Unidad Didáctica

A continuación, se presenta una breve descripción de las competencias clave del currículo y de las destrezas del lenguaje, junto con una explicación de la manera en la que el alumnado desarrollará estas competencias y destrezas en las sesiones y actividades de esta unidad didáctica.

Las competencias clave en el sistema educativo español según la orden ECD/65/2015 y su desarrollo en esta propuesta de intervención:

1. Comunicación lingüística: Capacidad de comprender y producir textos orales y escritos para comunicarse en castellano o en una lengua extranjera con respeto y eficazmente, haciendo uso de los conocimientos sobre la lingüística del idioma y los diferentes contextos sociales, funciones comunicativas, registros, y géneros discursivos. En esta unidad didáctica, la competencia en comunicación lingüística en inglés como lengua extranjera se desarrollará mediante la comprensión de textos orales y escritos acerca del uso del plástico y su gestión en todo el mundo. Asimismo, el alumnado trabajará colaborativamente en grupos, en los que tendrá que dialogar de manera efectiva y con respeto. Además, el alumnado dará una presentación oral a otros alumnos/as del centro.
2. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología: La capacidad matemática se refiere a las habilidades para aplicar un razonamiento matemático con números, medidas, estructuras y operaciones matemáticas para explicar, comprender y hacer predicciones sobre su contexto. Las competencias básicas en ciencia y tecnología hacen referencia al desarrollo y aplicación de conocimientos sobre descubrimientos científicos y tecnológicos para mejorar el bienestar social y del medio natural. En esta unidad didáctica, la competencia matemática se trabajará al tratar información con porcentajes y otros datos sobre la producción y gestión del plástico en gráficos, y al comprender medidas de peso del mundo anglosajón, ej. *million tonns*. Asimismo, a través de la comprensión y debate sobre soluciones a la crisis del plástico, ej. el proceso de reciclaje o el movimiento Residuo Cero, el alumnado trabajará las competencias básicas en ciencia y tecnología en esta unidad didáctica.
3. Competencia digital: La capacidad de utilizar las tecnologías de la información, o TIC, de manera eficaz, creativa y responsable para lograr algún objetivo social, educativo, laboral o personal. La comunicación se lleva a cabo con gran frecuencia en el mundo digital en casi todos los ámbitos de la vida; por eso, es importante que el alumnado se pueda desenvolver en el entorno digital. En esta unidad didáctica, la competencia digital se desarrolla a través del uso de buscadores en internet para acceder a información, el uso de diccionarios online y la utilización de herramientas en línea para gestionar información.
4. Aprender a aprender: Esta competencia se refiere a la habilidad del alumnado de motivarse para comenzar, organizar y profundizar en su proceso de aprendizaje. Esta competencia es importante para que el alumnado pueda continuar aprendiendo en distintos contextos a lo largo de su vida. En esta unidad didáctica se realizarán

preguntas sobre su opinión al alumnado para involucrarles personalmente en el tema. Además, el alumnado realizará una investigación sobre una solución a la crisis del plástico. Asimismo, los grupos deberán organizar su trabajo metódica y temporalmente. Finalmente, se proporcionarán vínculos a más información sobre los lugares, movimientos o descubrimientos que se tratan en clase para que el alumnado pueda profundizar en el conocimiento de manera voluntaria y autónoma.

5. Competencias sociales y cívicas: Estas competencias hacen referencia a la habilidad de utilizar el conocimiento sobre la sociedad para interactuar y resolver conflictos democráticamente y desde el respeto mutuo. En esta unidad didáctica, el alumnado será informado sobre el problema de la crisis del plástico y dialogará con sus compañeros de grupo-clase sobre este problema y las posibles soluciones. Además, se desarrollarán las competencias sociales y cívicas primordialmente mediante la sensibilización de sus compañeros del centro y la colecta de tapones para la Fundación Seur.
6. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor: Esta competencia se refiere a la capacidad de materializar ideas en actos con responsabilidad, creatividad, asunción de riesgos, una buena gestión del trabajo y una evaluación tanto del trabajo en general como de su propio trabajo. El alumnado desarrollará su autonomía, liderazgo y creatividad en esta unidad didáctica mediante la creación grupal del póster sensibilizador y de la presentación, mediante la gestión de su propio trabajo durante esta preparación, y mediante la presentación de estos materiales. Además, el alumnado elegirá el nombre de la campaña, deberá evaluar la presentación de sus compañeros/as y deberá llevar a cabo una autoevaluación de su proceso de aprendizaje en la última sesión.
7. Conciencia y expresiones culturales: La capacidad de conocer, entender, apreciar y valorar con una actitud crítica pero abierta y respetuosa, las distintas manifestaciones artísticas y culturales. El alumnado debe desarrollar esta competencia para que en su futuro pueda utilizar la cultura como fuente de enriquecimiento y disfrute. En esta unidad didáctica se desarrollará esta competencia mediante la adquisición de conocimiento sobre las prácticas de gestión de plástico en diferentes países de la Eurozona, la exposición al movimiento ecologistas-culturales Residuo Cero y la puesta en práctica de su creatividad artística en la creación de un cartel.

Destrezas del lenguaje definidas por el MCER (Consejo de Europa, 2002), el Real Decreto 1105/2014 y la Orden 2876/2018; y su desarrollo en esta propuesta de intervención:

- Bloque 1. Comprensión de textos orales. La destreza de comprensión oral se trabaja en esta unidad didáctica mediante la visualización de varios videos sobre la producción y

gestión del plástico y la realización de dos tipos de actividades para trabajar estos videos. Por una parte, se realizan actividades de comprensión general del mensaje para desarrollar la capacidad de *skimming* de los estudiantes, y por otra parte se realizarán actividades de comprensión de información específica para desarrollar la capacidad de *scanning* de los estudiantes. Adicionalmente, los estudiantes deberán participar, dialogar con sus compañeros y escuchar a sus compañeros en actividades por parejas, en su grupo de presentaciones, al tomar nota del conocimiento de sus compañeros en un grupo de expertos, y con el grupo-clase.

- Bloque 2. Expresión de textos orales: expresión e interacción. La destreza de expresión de textos orales se trabaja en esta unidad didáctica principalmente a través de la preparación y realización de una presentación oral para animar a otros estudiantes a participar en la colecta de tapones de plástico. Además, los alumnos/as tendrán que expresarse oralmente en las actividades por parejas, en grupos de expertos, en el grupo-clase, y en su grupo de presentaciones durante la organización y preparación de sus presentaciones. Adicionalmente, los estudiantes trabajarán la colocación del estrés sobre las palabras dentro de las oraciones.
- Bloque 3. Comprensión de textos escritos. La destreza de comprensión escrita se trabaja en esta unidad didáctica a través de la lectura de textos y su posterior realización de actividades para comprender y profundizar en el texto. Los estudiantes leen un texto sobre el reciclaje y responden a preguntas de comprensión general del mensaje (*skimming*) y de comprensión de información específica (*scanning*). Además, los alumnos analizarán unos gráficos, y la estructura y el lenguaje de sus textos explicativos. Los estudiantes también practican esta destreza al buscar información en línea sobre el tema de su equipo de expertos. Similarmente, los alumnos analizarán la estructura y lenguaje de un texto persuasivo para ayudarles a preparar su presentación oral persuasiva. Cabe destacar que los alumnos trabajarán en el guion de su presentación oral hasta el día de las presentaciones, desarrollando así sus destrezas de mejora y edición de texto.
- Bloque 4. Expresión de textos escritos: producción e interacción. La destreza de expresión de textos escritos se trabaja en esta unidad didáctica a través de la toma de notas para responder preguntas sobre su tema dentro de su equipo de expertos y a través de la toma de nota de la información que transmiten sus compañeros procedentes de otros grupos de expertos. Además, los estudiantes describen la información de un gráfico sobre la producción y gestión del plástico a partir de un modelo, y preparan el guion de su presentación oral junto a sus compañeros de equipo.

3.3.3 Contenidos de la Unidad Didáctica

En este apartado se presentan los contenidos de la Unidad Didáctica desarrollados teniendo en consideración la Orden 2876/2018, de 27 de julio, que establece los contenidos del currículo de inglés avanzado de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad de Madrid.

Bloque 1. Comprensión de textos orales

- Activación del conocimiento previo sobre la gestión del plástico.
- Anticipación del contenido en reportajes.
- Implicación en proyectos encaminados a la puesta en práctica.
- Capacidad oral para comprender la exposición de sus compañeros y tomar notas.
- Comprensión oral de información general y detallada en material audiovisual sobre la gestión del plástico y el movimiento Residuo Cero.

Bloque 2. Producción de textos orales: expresión e interacción

- Inicio y mantenimiento de relaciones sociales con sus compañeros para crear un grupo de trabajo y repartirse los roles.
- Participación en la interacción cotidiana en el aula durante una actividad grupo-clase.
- Interacción oral con los compañeros en las actividades de aula y durante el trabajo en grupos de expertos.
- Capacidad de recabar y seleccionar información pertinente de diferentes fuentes, así como de resumirla para una presentación.
- Capacidad de estructurar una presentación de manera coherente y convincente, distinguiendo entre ideas principales y secundarias, utilizando ejemplos y elementos estilísticos para involucrar al oyente.
- Producción de una presentación detallada, con una estructura clara y preparada de antemano sobre la producción del plástico, sus consecuencias y la gestión responsable del plástico.
- Capacidad de exponer información factual como datos de un gráfico y explicar su póster para dar fuerza a su presentación persuasiva.

Bloque 3. Comprensión de textos escritos

- Adaptación de la estrategia lectora a las características del texto y las necesidades de la tarea, ej. elegir la estrategia *skimming* para la tarea de elección de títulos y *scanning* para las preguntas de comprensión detallada.
- Análisis de un gráfico y su texto descriptivo.
- Capacidad lectora para recabar y seleccionar información relevante de un texto escrito en línea (*scanning*).
- Identificación de la estructura básica y el lenguaje de un texto persuasivo.

Bloque 4. Producción de textos escritos: expresión e interacción

- Síntesis de información escrita para exponerla en una presentación oral en su grupo de expertos.
- Uso de lenguaje y gramática para describir un gráfico.
- Redacción iterativa del guion de su presentación en base a la evaluación de los compañeros en el grupo.

Contenidos lingüísticos

- Utilización de oraciones con una estructura invertida para dar énfasis a información: *clefting*,
- Uso de expresiones comunes, frases hechas y léxico sobre el medio ambiente.
- Clasificación morfológica del léxico característico de la descripción de gráficos.
- Comprensión y uso de gramática y léxico específico para describir un gráfico sobre la gestión del plástico.
- Adquisición de conocimiento y vocabulario sobre soluciones a la crisis del plástico: Greta Thunberg, acción gubernamental, materiales biodegradables, etc.
- Escritura de léxico nuevo sobre el movimiento Residuo Cero a partir de información oral y visual.
- Reconocimiento y producción de patrones de acentuación de frases.

Contenidos culturales:

- Producción y gestión del plástico.
- Soluciones a la crisis del plástico: Greta Thunberg, acción gubernamental, materiales biodegradables, etc.
- Movimiento Residuo Cero.
- Las tres R del medio ambiente: reducir, reusar y reciclar.

Contenidos educativos:

- Implicación en el propio proceso de aprendizaje.
- Repaso breve de los contenidos de la unidad a través de un juego de *Kahoot*.
- Participación en una conversación grupal sobre el progreso en la unidad, donde los alumnos comentan sus logros, dificultades y razones.

3.3.4 Temporalización

Esta unidad didáctica se divide en nueve sesiones, las cuales se realizarán en días consecutivos de lunes a viernes porque este grupo de sección tiene clase de inglés todos los días. De esta manera, la unidad didáctica tendrá una duración total de nueve días, que se reparten en dos semanas. Sin embargo, debemos tener en cuenta que la programación deberá ser flexible y contemplar la posibilidad de que el número de sesiones tenga que ser extendido para acomodar las capacidades de los alumnos o cualquier actividad adicional que haya que realizarse para incrementar su motivación y/o su interés.

Cada sesión tiene una duración de 55 minutos, tiempo suficiente para que los alumnos interioricen los contenidos trabajados en la misma. Es beneficioso que las sesiones se realicen un día tras otro, ya que así los estudiantes tienen tiempo suficiente para interiorizar los conocimientos, pero no demasiado tiempo como para olvidar los contenidos. Las sesiones están diseñadas para practicar diferentes destrezas y cubrir diferentes contenidos; sin embargo, todas ellas comparten el mismo tema base y todas contribuyen al desarrollo de conocimientos y destrezas que ayuden a los alumnos a preparar la presentación final.

Es recomendable poner en práctica esta unidad didáctica en el tercer trimestre por varios motivos. En primer lugar, los estudiantes habrán tenido un contacto con la lengua inglesa que les permite contar con recursos funcionales y lingüísticos para hacer frente a los materiales propuestos en esta unidad didáctica. En segundo lugar, el grupo-clase ha desarrollado

relaciones interpersonales entre los miembros que facilitan la comunicación en los diferentes equipos de trabajo. En tercer lugar, algunos contenidos como la descripción de gráficos, la colocación del estrés en el discurso en lengua inglesa, y los textos persuasivos, se trabajarán de nuevo en Bachillerato de manera más profunda. Por lo tanto, sería positivo que no pasara mucho tiempo entre 4º de la ESO y 1º de Bachillerato para que no olviden los contenidos. Además, el mes de mayo es el mes de las flores y el cinco de junio es el día internacional del medio ambiente. Esta unidad didáctica se podría realizar a principios-mediados de mayo antes del 15 de Mayo (día de San Isidro, día festivo en Madrid), ya que se ha de planificar tiempo de repaso, de exámenes y de evaluación; por ejemplo, el dos de junio es el último día en I.E.S Avenida de los Toreros para introducir las notas, las juntas de evaluación son el tres y cuatro de junio, y el nueve de junio es ya la entrega de los boletines. Las fechas propuestas para la realización de esta unidad didáctica están marcadas en verde en el calendario a continuación.

Mayo 2020						
L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Figura 10: Temporalización de la propuesta de intervención.

Fuente: Elaboración propia.

3.3.5 Actividades

Sesión 1 (véase 7.1.1)

Título	1. <i>The journey of plastic</i>
Duración	55 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexionar sobre la gestión del plástico y sus consecuencias. • Desarrollar la capacidad de comprensión general de un texto audiovisual. • Conocer una fundación del entorno cercano a los alumnos que participe en la mejora de la sociedad y del medio ambiente. • Desarrollar la capacidad para planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Activación del conocimiento previo sobre la gestión del plástico.

- Comprensión general de reportajes preparados sobre la producción y gestión del plástico.
- Anticipación del contenido en reportajes.
- Inicio y mantenimiento de relaciones sociales con sus compañeros para crear un grupo de trabajo y repartirse los roles.
- Implicación en proyectos encaminados a la puesta en práctica.

Competencias

- Comunicación lingüística.
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
- Aprender a aprender.
- Competencias sociales y cívicas.
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.

Descripción de las actividades

- Actividad 1: El docente imprime y coloca un póster tamaño A3 en la pizarra donde se muestran botellas de plástico y tres preguntas sobre el consumo y gestión del plástico. Alternativamente, el docente proyecta la imagen y prepara tres sobres de diferentes colores con una pregunta cada uno, de manera que los alumnos eligen el sobre y la pregunta se lee y se coloca en la pizarra con masilla adhesiva. La clase se divide en tres grupos y cada grupo recibe un paquete de *post-its* de un color. Cada grupo reflexiona, comenta y escribe una respuesta para cada pregunta en inglés. Tras diez minutos, los grupos colocan sus *post-its* cerca de cada pregunta y en grupo-clase se explican y comentan las respuestas. Al final de la clase el docente se queda con el póster y las respuestas de los alumnos porque estos sirven como evaluación del conocimiento inicial de los alumnos sobre el tema y el lenguaje necesario para tratar el tema. Además de evaluar a los alumnos, las preguntas también buscan despertar la curiosidad de los estudiantes respecto a estas cuestiones.
- Actividad 2: Visualización del video *What really happens to the plastic you throw away* (Bryce, 2015). Los alumnos escriben un resumen breve del viaje de las tres botellas de plástico con el fin de que comprendan la gestión del plástico, adquieran vocabulario del tema y practiquen su comprensión oral general (*skimming*). El docente para el video antes del viaje de la tercera botella y los

alumnos formulan hipótesis del viaje de esta botella. El docente aclara vocabulario en la pizarra, ej. *garbage, incinerator, trash, landfill, recycling plant, etc.*

- Actividad 3: El docente explica de manera resumida los objetivos de la unidad junto con la metodología Aprendizaje-Servicio a seguir. Se explica a los alumnos que la unidad culminará en una recaudación de tapones de plástico para la Fundación Seur, que ayuda a niños necesitados. Su contribución a la recaudación consistirá en una presentación grupal que tendrán que dar a sus compañeros del centro sobre la importancia del consumo y gestión responsable del plástico. Finalmente, el alumnado se distribuye en cuatro grupos de 5 personas y un grupo de 6, y se reparten los roles.
- Los deberes consisten en visualizar el video de nuevo y responder a cinco preguntas de comprensión oral detallada (*scanning*).

Recursos

- Póster A3 con la imagen de las botellas de plástico y las tres preguntas de evaluación inicial o tres sobres con las tres preguntas.
- *Post-its* de tres colores diferentes para que cada grupo responda a las preguntas del póster.
- Una pizarra y tiza para colocar el póster y aclarar vocabulario durante la sesión.
- Fotocopia con las actividades de escucha.
- Ordenador con conexión a internet, pizarra digital interactiva y altavoces para poder visualizar el video de *What really happens to the plastic you throw away* de Emma Bryce (2015) en: <https://www.youtube.com/watch?v=6xINyWPpB8>.

Evaluación de la sesión

- Póster inicial con las tres preguntas sobre la gestión del plástico y sus consecuencias, junto con los *post-its* con las respuestas de los alumnos.

Sesión 2 (véase 7.1.2)

Título

2. *Do you recycle?*

Duración

55 minutos

Objetivos

- Desarrollar habilidades de comprensión global (*skimming*) y detallada (*scanning*) de un texto escrito sobre el reciclaje.

- Utilizar recursos gramaticales y con corrección para transmitir los contenidos del tema trabajado.
- Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con el cuidado del medio ambiente mediante la reflexión sobre el consumo y gestión del plástico.

Contenidos

- Adaptación de la estrategia lectora a las características del texto y las necesidades de la tarea, ej. elegir la estrategia *skimming* para la tarea de elección de títulos y *scanning* para las preguntas de comprensión detallada.
- Participación en la interacción cotidiana en el aula durante una actividad grupo-clase.
- Utilización de oraciones con una estructura invertida para dar énfasis a información: *clefting*,
- Uso de expresiones comunes, frases hechas y léxico sobre el medio ambiente.
- Producción y gestión del plástico.

Competencias

- Comunicación lingüística
- Competencias sociales y cívicas

Descripción de las actividades

- Actividad 1: El grupo-clase comenta sus hábitos de reciclaje brevemente para activar su conocimiento previo sobre los hábitos del reciclaje y los diferentes tipos de materiales. Esta actividad es también una oportunidad para que el docente presente vocabulario nuevo que el alumnado encontrará en el texto a leer a continuación.
- Actividades 2 y 3: Los alumnos leen los apartados del artículo periodístico y eligen el título correcto para cada apartado con el objetivo de practicar *skimming*. A continuación, el alumnado responde a seis preguntas de comprensión lectora con el objetivo de practicar *scanning*.
- Actividad 4: En parejas, los alumnos analizan los ejemplos de una frase neutral y una frase tipo *cleft* para responder a las tres preguntas de comprensión gramatical y completar la estructura de este tipo de frases. A continuación, se comprueban las respuestas con el grupo-clase y se realiza un juego de ruleta en línea para practicar la construcción de este tipo de estructuras. Durante el

	<p>juego de ruleta, se pregunta a los estudiantes su opinión sobre la información expresada en las oraciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los deberes consisten en buscar sinónimos en el texto para profundizar en su conocimiento léxico del tema del reciclaje.
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Una pizarra y tiza para realizar explicaciones de vocabulario y gramática, y donde corregir los ejercicios. • Ordenador y pizarra digital interactiva donde proyectar la ruleta con las frases para crear frases tipo <i>cleft</i> alojada en: https://wheeldecide.com/index.php?c1=Coffee+cups+are+difficult+to+recycle.&c2=Plastic+containers+are+often+low+quality.&c3=Bamboo+toothbrushes+are+becoming+increasingly+popular.&c4=Plastic+bags+often+clog+up+expensive+sorting+equipment.&c5=Plastics+mixed+together+increase+the+challenges+of+recycling+them.&c6=A+plastic+container+filled+with+food+could+leak+and+contaminate+recyclables.&c7=In+California+and+New+York%2C+single-use+plastic+bags+are+banned.&c8=Plastic+may+be+recycled+only+once+or+twice.&c9=The+best+solution+is+making+and+consuming+less+plastic.&time=5 • Fotocopias, en las que se encuentran las actividades y la adaptación del artículo periodístico <i>How you're recycling wrong, from coffee cups to toothpaste</i> de Simmonds (2019).
Evaluación de la sesión	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Exit ticket</i> donde los estudiantes responden a tres preguntas de comprensión de conceptos temáticos y gramaticales: (1) Why do we use cleft sentences? (2) Can we recycle a plastic bottle forever? (3) Where are non-recyclable materials sent?

Sesión 3 (véase 7.1.3)

Título	3. <i>Analysing plastic</i>
Duración	55 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar habilidades de análisis de texto para relacionar la información en un gráfico con el contenido de su texto descriptivo. • Desarrollar la capacidad de análisis morfológico en un texto escrito. • Utilizar recursos sintácticos, gramaticales y léxicos con corrección y variedad para describir un gráfico.

- Redactar una descripción de un gráfico con ayuda de un modelo.
-

Contenidos

- Análisis de un gráfico y su texto descriptivo.
 - Clasificación morfológica del léxico característico de la descripción de gráficos.
 - Comprensión y uso de gramática y léxico específico para describir un gráfico sobre la gestión del plástico.
 - Uso de lenguaje y gramática para describir un gráfico.
 - Producción y gestión del plástico.
-

Competencias

- Comunicación lingüística
 - Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 - Competencia digital
 - Aprender a aprender
-

Descripción de las actividades

- Actividad 1: En parejas, los alumnos dialogan sobre lo que ellos piensan es la cantidad de plástico que España recicla, incinera o manda al vertedero. Esta actividad busca recordar los contenidos de la sesión anterior brevemente y activar el conocimiento previo del alumnado sobre el tema e incluirles en el tema.
 - Actividad 2: Los estudiantes analizan los datos de PlasticsEurope (2018) y eligen la descripción correcta para cada gráfico. Hay una breve discusión grupal sobre si los datos son sorprendentes o su opinión al respecto.
 - Actividad 3: Los estudiantes subrayan individualmente los términos de las descripciones con diferentes colores para las categorías léxicas y comprueban su trabajo con su pareja. Un voluntario para cada categoría se acercará a la pantalla inteligente para subrayar las palabras allí. El docente hace preguntas para comprobar la comprensión de los términos.
 - Actividad 4: Los estudiantes completan la tabla con los términos importantes para la descripción de gráficos, eligen uno de tres gráficos que deberán describir y comienzan a describirlos individualmente. El docente monitoriza la actividad y responde a preguntas.
-

	<ul style="list-style-type: none">• Los deberes consisten en terminar la descripción de su gráfico en caso de no poder acabarla en clase.
Recursos	<ul style="list-style-type: none">• Ordenador y pizarra digital interactiva donde proyectar los datos de los porcentajes de gestión de residuos en España y Europa de PlasticsEurope (2018) y subrayar texto en diferentes colores.• Fotocopias con los gráficos, sus descripciones y las actividades.• Pizarra y tiza para realizar aclaraciones.
Evaluación de la sesión	<ul style="list-style-type: none">• El docente muestra un semáforo y pedirá a los estudiantes que levanten la mano para indicar la seguridad que sienten a la hora de describir un gráfico después de esta sesión: rojo (mucha dificultad), amarillo (dificultad media), verde (sin problema).

Sesión 4 (véase 7.1.4)

Título	4. <i>How can we solve the plastic crisis?</i>
Duración	55 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollar destrezas básicas en el uso de fuentes de información como buscadores, páginas web, y diccionarios en línea para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos.• Desarrollar habilidades de comprensión detallada (<i>scanning</i>) de un texto escrito en línea para adquirir información con eficacia.• Desarrollar habilidades para tomar nota de información de manera escrita y sintetizada.• Utilizar recursos sintácticos, gramaticales y léxicos con corrección y variedad para exponer la información recabada en línea a los compañeros en su grupo de expertos.• Desarrollar habilidades de escucha activa y comprensión oral para tomar nota de la información transmitida por los expertos de otros temas en su grupo.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none">• Adquisición de conocimiento y vocabulario sobre soluciones a la crisis del plástico: Greta Thunberg, acción gubernamental, materiales biodegradables, etc.• Capacidad lectora para recabar y seleccionar información relevante de un texto escrito en línea (<i>scanning</i>).

- Síntesis de información escrita para exponerla en una presentación oral en su grupo de expertos.
- Interacción oral con los compañeros en las actividades de aula y durante el trabajo en grupos de expertos.
- Capacidad oral para comprender la exposición de sus compañeros y tomar notas.
- Soluciones a la crisis del plástico: Greta Thunberg, acción gubernamental, materiales biodegradables, etc.

Competencias

- Competencia lingüística
- Competencia digital
- Aprender a aprender
- Competencias sociales y cívicas

Descripción de las actividades

- Actividad 1: Una vez en el aula de tecnología, los alumnos toman asiento y el docente muestra algunas imágenes de las sesiones anteriores y/o nuevas para ganar su atención y recordar el tema de la crisis del plástico y vocabulario sobre el tema. El docente pregunta a los estudiantes qué muestran las imágenes y qué está pasando, ej. una planta de incineración, mar lleno de plástico, una mujer reciclando, envases de plástico sucios, plástico degradado, etc.
- Actividades 2: Lluvia de ideas grupal con una herramienta como padlet o stormboard donde los alumnos pueden añadir una nota de texto en un muro virtual con sus soluciones. Con suerte saldrán soluciones como reciclar, reducir el uso del plástico, reutilizar el plástico, realizar protestas, los gobiernos aprueban leyes, y crear materiales biodegradables para sustituir el plástico. Si no es posible utilizar una plataforma virtual, también se puede realizar la lluvia de ideas en grupos y, tras dos minutos, cada grupo menciona y explica brevemente sus soluciones, y estas se añaden a la lluvia de ideas grupal en la pizarra.
- Actividad 3 (*jigsaw part 1*): Investigación en cuatro grupos de cinco y un grupo de seis personas sobre las cinco principales soluciones a la crisis del plástico restantes mencionadas con anterioridad. Esta es una oportunidad de diferenciación para colocar al alumno/a más débil en el grupo de seis personas. Además, algunas soluciones son más fáciles de investigar que otras, por lo que esta es otra una

oportunidad de diferenciación para colocar a los alumnos/as más hábiles en los temas más difíciles. El docente entrega una fotocopia con indicaciones y preguntas para ayudar en la investigación y el docente junto con el grupo-clase realiza la investigación sobre Greta Thunberg como ejemplo.

- Actividad 4 (*jigsaw part 2*): Cada grupo de estudiantes es ahora experto en su solución o tema. A continuación, se forman cuatro nuevos grupos de cinco personas donde cada integrante sea experto de una solución diferente y un grupo de seis personas donde hay dos expertos de un mismo tema. Esta puede ser la oportunidad para juntar a un alumno experto más débil con otro más hábil. Cada integrante explica su solución y su investigación a los demás compañeros/as del grupo, de manera que una discusión grupal con toda la clase no es necesaria. Todos los integrantes deben escuchar y tomar notas para responder a las preguntas sobre todas las soluciones, ya que las fotocopias se recogerán y serán evaluadas como parte del cuaderno.

Recursos

- Ordenador y pizarra digital interactiva donde mostrar las imágenes, las indicaciones de investigación y las preguntas de apoyo.
- Acceso a herramientas online como padlet o Stormboard para realizar una tormenta de ideas grupal virtual. Alternativamente, pizarra donde realizar la lluvia de ideas inicial sobre las posibles soluciones a la crisis del plástico.
- Aula de tecnología con ordenadores para que los alumnos, en grupos, investiguen sobre una solución a la crisis del plástico.
- Fotocopias con preguntas de comprensión sobre las soluciones e indicaciones de búsqueda de información para facilitar la investigación del alumnado.
- Pizarra y tiza para realizar aclaraciones.

Evaluación de la sesión

- Los estudiantes entregan su archivador, que deberá incluir las fotocopias de investigación trabajadas en esta sesión, y el docente lo evalúa siguiendo una rúbrica.
-

Sesión 5 (véase 7.1.5)

Título 5. *The three Rs*

Duración 55 minutos

Objetivos	<ul style="list-style-type: none">• Practicar la tolerancia hacia el estilo de vida Residuo Cero.• Comprender información general y específica de un texto audiovisual sobre el estilo de vida de una persona del movimiento Residuo Cero.• Desarrollar la capacidad de relación de grafía y sonido al escribir vocabulario desconocido a partir de información audiovisual.• Comprender recursos de estrés en oraciones habladas para el desarrollo de su fluidez.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none">• Comprensión oral de información general y detallada en material audiovisual sobre el movimiento Residuo Cero.• Escritura de léxico nuevo sobre el movimiento Residuo Cero a partir de información oral y visual.• Reconocimiento y producción de patrones de acentuación de frases.• Movimiento Residuo Cero.• Las tres R del medio ambiente: reducir, reusar y reciclar.
Competencias	<ul style="list-style-type: none">• Comunicación lingüística• Aprender a aprender• Conciencia y expresiones culturales
Descripción de las actividades	<ul style="list-style-type: none">• Actividad 1: En grupo clase, los alumnos recuerdan las cinco soluciones a la crisis del plástico de la sesión anterior. A continuación, los alumnos dialogan en parejas sobre cuáles pueden ser las tres R del reciclado según los expertos, en qué orden de importancia están ordenadas (<i>reduce, reuse, recycle</i>) y por qué. Esta actividad tiene el objetivo de activar el conocimiento previo del alumnado sobre el tema e introducir la importancia de la reducción del consumo del plástico para prepararlos para el video de la actividad dos sobre el movimiento Residuo Cero.• Actividades 2 y 3: Visualización del video <i>You can live without producing trash</i> de Stories (2015) y respuesta de forma individual a preguntas de comprensión oral del mensaje general y de información específica.• Actividad 4: Los alumnos escuchan el mensaje de Lauren una vez más para anotar con un punto dónde ella coloca el estrés de las

	<p>palabras en cada frase. A continuación, los alumnos comprueban sus respuestas en parejas y reflexionan sobre estas palabras, qué tipo de palabras son y la razón por la que llevan estrés. Finalmente, en grupo-clase se comprueba la colocación del estrés y se completa la tabla final explicativa de la colocación del estrés.</p> <ul style="list-style-type: none">• Deberes: Crear un glosario con cinco palabras o expresiones importantes de esta sesión.
Recursos	<ul style="list-style-type: none">• Ordenador y pizarra digital interactiva para visualizar el material audiovisual y acceder a las páginas web sobre la tienda <i>UnPacked</i> en Madrid al final de la clase.• Video de YouTube <i>Zero Waste: You can live without producing trash</i> de Stories (2015).• Fotocopia con las actividades.• Pizarra y tiza para realizar aclaraciones.
Evaluación de la sesión	<ul style="list-style-type: none">• <i>Exit ticket</i>: En un <i>post-it</i>, cada estudiante responde a la pregunta ¿qué has aprendido hoy?

Sesión 6 (véase 7.1.6)

Título	6. <i>Preparing your presentation (1): persuading your audience</i>
Duración	55 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none">• Analizar la estructura y algunas características lingüísticas de un texto persuasivo.• Desarrollar y consolidar hábitos de trabajo en equipo mediante la cooperación en grupos para crear material.• Desarrollar la capacidad para planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades en grupo.• Aplicar la creación artística para transmitir un mensaje que anime a otros a reciclar y llevar una gestión responsable del plástico para proteger el medio ambiente.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none">• Identificación de la estructura básica y el lenguaje de un texto persuasivo.• Capacidad de recabar y seleccionar información pertinente de diferentes fuentes, así como de resumirla para una presentación.

- Capacidad de estructurar una presentación de manera coherente y convincente, distinguiendo entre ideas principales y secundarias, utilizando ejemplos y elementos estilísticos para involucrar al oyente.
-

Competencias

- Comunicación lingüística
 - Aprender a aprender
 - Competencias sociales y cívicas
 - Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
 - Conciencia y expresiones culturales
-

Descripción de las actividades

- Actividad 1: Reflexión sobre la persuasión en grupo-clase. Esta actividad busca activar el conocimiento previo que tengan sobre la persuasión y reflexionar sobre el lenguaje.
 - Actividad 2: Los alumnos leen el texto de Greenpeace (s.f) y, en parejas, analizan el lenguaje persuasivo con más detalle. Esta actividad tiene el objetivo principal de hacer reflexionar al alumnado sobre el uso de estructuras gramaticales y léxicas que realizan una función persuasiva. Después, un voluntario/a responde a las preguntas y otro voluntario/a sale a la pizarra digital para subrayar las expresiones importantes. Los estudiantes pueden tomar ideas para introducir la persuasión en su presentación y convencer a su público de traer tapones de plástico para Fundación Seur.
 - Actividad 3: Los alumnos eligen el nombre de la campaña y, en sus grupos, comienzan a trabajar en sus presentaciones y carteles. El docente indica a los alumnos del contenido que la presentación debe tener, en caso de que algún alumno/a necesite ayuda más explícita para preparar su presentación.
 - Deberes: Trabajar en sus presentaciones y carteles.
-

Recursos

- Fotocopia con las actividades de la sesión.
 - Subrayadores de colores para trabajar el texto.
 - Ordenador, acceso a internet y pizarra digital interactiva para mostrar el texto de Greenpeace (s.f.): *Demand supermarkets reduce plastic packaging!*
 - Pizarra y tiza para realizar aclaraciones.
-

Evaluación de la sesión

- El docente pide a los estudiantes levantar la mano según tienen muchas dificultades para preparar su presentación, tienen alguna
-

dificultad, o no tienen ninguna dificultad. De esta manera, el docente puede ayudar más en la siguiente sesión a aquellos que tengan mayores dificultades.

Sesión 7 (véase 7.1.7)

Título 7. *Preparing your presentation (2) and peer review*

Duración 55 minutos

Objetivos

- Desarrollar y consolidar hábitos de trabajo en equipo mediante la cooperación en grupos para crear material.
- Desarrollar la capacidad para planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- Utilizar diferentes manifestaciones artísticas o medios de expresión y representación en la creación de su material.
- Desarrollar la capacidad de evaluación a un compañero y autoevaluación del propio proceso de aprendizaje dentro del grupo.

Contenidos

- Capacidad de recabar y seleccionar información pertinente de diferentes fuentes, así como de resumirla para una presentación.
- Capacidad de estructurar una presentación o intervención en un debate de manera coherente y convincente, distinguiendo entre ideas principales y secundarias, utilizando ejemplos y elementos estilísticos para involucrar al oyente.
- Redacción iterativa del guion de su presentación en base a la evaluación de los compañeros en el grupo.

Competencias

- Comunicación lingüística
- Aprender a aprender
- Competencias sociales y cívicas
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
- Conciencia y expresiones culturales

Descripción de las actividades

- Actividad 1: Los grupos continúan preparando su presentación oral. El docente los anima a utilizar los contenidos de las sesiones previas y los textos que los alumnos ya han creado sobre el tema: el proceso y gestión del plástico, conocimientos sobre el reciclaje y el movimiento Residuo Cero, y la descripción de gráficos sobre la

	producción y gestión del plástico; y su conocimiento sobre el texto persuasivo.
	<ul style="list-style-type: none">• Actividad 2: Los grupos practican su presentación comprobando que cumple con los puntos en lista de verificación o <i>checklist</i>.
Recursos	<ul style="list-style-type: none">• Fotocopia con las instrucciones para preparar la presentación y lista de verificación para comprobar su trabajo.• Pizarra y tiza donde realizar aclaraciones.
Evaluación de la sesión	<ul style="list-style-type: none">• Notas de observación del docente sobre el trabajo en equipo, las cuales se concretarán con una rúbrica de evaluación.

Sesión 8 (véase 7.1.8)

Título	8. <i>Presentations</i>
Duración	55 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none">• Contribuir a la conservación y mejora del medio ambiente a través de la sensibilización del alumnado del centro en el consumo y gestión del plástico.• Dar una presentación oral frente a sus compañeros/as del grupo y del centro.• Utilizar recursos sintácticos, gramaticales y léxicos con corrección y variedad para transmitir los contenidos del tema trabajado en una presentación final.• Controlar el estrés y la ansiedad al exponer información oralmente frente a un público.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none">• Producción de una presentación detallada, con una estructura clara y preparada de antemano sobre la producción del plástico, sus consecuencias y la gestión responsable del plástico.• Capacidad de exponer información factual como datos de un gráfico y explicar su póster para dar fuerza a su presentación persuasiva.
Competencias	<ul style="list-style-type: none">• Comunicación lingüística• Competencias sociales y cívicas
Descripción de las actividades	Cuatro grupos de cinco estudiantes y un grupo de seis estudiantes realizan su presentación para dos clases de 2º de la ESO y tres clases de 3º de la ESO. Los cinco grupos y el docente acuden a la recepción del centro, donde se encuentra una gran caja en la que se depositarán los

tapones y un cartel con el título de la campaña. Algunos alumnos traen sillas, otros se sientan en el suelo o permanecen de pie. A continuación, las clases de 2º y 3º de la ESO acuden una tras la otra a recepción, donde un grupo realiza su presentación. Durante la presentación, los compañeros y el docente escuchan y completan un cuestionario de evaluación. Cada uno de los cinco grupos da su presentación a una clase de 2º o 3º de ESO hasta que todos los grupos hayan realizado su presentación. Tras la presentación de cada grupo, se coloca el póster del grupo en la pared alrededor de la caja o recipiente donde se vayan a depositar los tapones, con el objetivo de mostrar el esfuerzo de los alumnos y motivar cada persona que entre en el centro a colaborar.

- Recursos**
- Entrada o sala de recepción donde colocar la caja o recipiente en el que depositar los tapones para la Fundación Seur y el cartel del niño beneficiario para colocar junto a la caja de recogida de tapones.
 - Cartel con el título de la campaña y pósteres de los grupos.
 - Sillas para que se sienten los alumnos que lo necesiten.
 - Reloj o cronómetro para medir el tiempo.
 - Cinco fotocopias del cuestionario de evaluación para cada estudiante, para que pueda evaluar la presentación de sus compañeros.
-

- Evaluación de la sesión**
- Evaluación de la presentación por parte del docente.
 - Cuestionarios de evaluación de los alumnos que mide su capacidad de evaluación y contribuye de forma indirecta a la nota de las presentaciones de sus compañeros, ya que el docente contrasta su evaluación con la evaluación de los compañeros/as.
-

Sesión 9 (véase 7.1.9)

Título 9. *Progress check: Look at how far you've come!*

Duración 55 minutos

- Objetivos**
- Desarrollar la capacidad de autoevaluación del propio proceso de aprendizaje al finalizar la unidad didáctica.
-

- Contenidos**
- Implicación en el propio proceso de aprendizaje.
 - Repaso breve de los contenidos de la unidad a través de un juego de *Kahoot*.
-

- Participación en una conversación grupal sobre el progreso en la unidad, donde los alumnos comentan sus logros, dificultades y razones.
-

- Competencias**
- Comunicación lingüística
 - Aprender a aprender
-

- Descripción de las actividades**
- La clase se coloca en forma de U o en círculo para facilitar el diálogo.
- Actividad 1: Los estudiantes completan el cuestionario de evaluación sobre su proceso de aprendizaje durante la unidad didáctica. A continuación, el grupo-clase comenta los diferentes aspectos mencionados en el cuestionario, especialmente la sensibilización de los compañeros.
 - Actividad 2: El docente proporciona *feedback* sobre las presentaciones de forma general mediante el sistema PQS. Se informa a los alumnos de algo que hicieron bien (*Praise*), se cuestiona algún aspecto que no lograron conseguir (*Question*) y se sugiere el camino para progresar (*Suggestion*).
 - Actividad 3: Los estudiantes participan en un juego de *Kahoot* con preguntas sobre los contenidos de la unidad.
 - Unas semanas más tarde se procederá a la entrega de los tapones a la Fundación Seur y los alumnos conocerán el alcance de su actuación en términos físicos a través de la cantidad de tapones que se entreguen. Además, la Fundación Seur entrega diplomas de agradecimiento para reconocer el esfuerzo del centro y los alumnos.
-

- Recursos**
- Fotocopias del cuestionario de evaluación.
 - Pizarra y tiza donde realizar aclaraciones.
 - Ordenador y pizarra digital interactiva para proyectar el juego de *Kahoot*.
 - Preguntas de *Kahoot* sobre la unidad preparadas por el docente.
 - Móviles de los alumnos para que puedan participar en el juego de *Kahoot*.
-

- Evaluación de la sesión**
- Los cuestionarios de autoevaluación de los alumnos y evaluación docente, junto con los comentarios de los alumnos, permitirán al docente evaluar la consecución de los objetivos, y su actuación docente. Los comentarios de los alumnos también se contrastarán con la propia autoevaluación docente sobre la unidad didáctica.
-

3.3.6 Recursos

Los recursos materiales necesarios para llevar a cabo esta propuesta de intervención son los siguientes: Archivador de los alumnos donde añaden las fotocopias y sus anotaciones, imagen inicial con las botellas de plástico y tres preguntas en tres sobres, *post-its* de diferentes colores, una pizarra, fotocopias con las actividades de las diferentes sesiones, un ordenador con conexión a internet y pantalla digital interactiva para visualizar los diferentes videos mencionados para cada sesión y editar textos delante de la clase, acceso a www.wheeldecide.com, www.padlet.com y www.kahoot.it, subrayadores de colores, caja o recipiente grande para la colecta de tapones, cartel con el título de la campaña, folios en blanco donde los estudiantes dibujan su cartel, reloj o cronómetro para medir el tiempo, fotocopias del cuestionario de evaluación para la presentación, fotocopias del cuestionario de autoevaluación y evaluación docente, y móviles de los alumnos.

3.4 Evaluación de la propuesta

La evaluación de esta propuesta de intervención valora los procesos de enseñanza-aprendizaje desde diferentes perspectivas. Esta evaluación permite a los alumnos ser conscientes de su progreso, y permite al docente entender el punto de partida de los estudiantes, el desarrollo de sus conocimientos y habilidades, y la consecución de los objetivos. Adicionalmente, una autoevaluación docente permite analizar la efectividad de la unidad didáctica y valorar su puesta en práctica. Tras llevar a cabo esta propuesta de intervención y analizar los resultados de la evaluación, es necesario realizar modificaciones para mejorar aquellos aspectos que no hayan resultado idóneos para la consecución de los objetivos.

Esta propuesta de intervención tiene una evaluación inicial, procesual y sumativa. La primera actividad de la primera sesión corresponde con la evaluación inicial diagnóstica, la cual permite determinar los conocimientos previos del alumnado sobre la producción y gestión de plástico en términos de conocimiento general y conocimiento lingüístico para tratar el tema. Esta evaluación inicial también permite detectar necesidades que puedan dificultar el aprendizaje durante esta unidad didáctica. La evaluación procesual formativa en esta unidad didáctica consiste en la recogida de datos a partir de diferentes instrumentos de evaluación utilizados durante las sesiones, y permite observar y analizar los procesos de enseñanza y aprendizaje para mejorar la intervención. La evaluación final sumativa consiste en la combinación de las calificaciones obtenidas por diferentes instrumentos de evaluación con el objetivo de valorar la consecución de los objetivos tras la realización de la unidad didáctica. Además, en la última sesión de la unidad didáctica, los alumnos reflexionarán sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, tomarán nota del *feedback* que le proporcionará el docente sobre

su presentación oral, y realizarán una breve prueba en *Kahoot* para comprobar la adquisición de conocimientos.

Los estándares de aprendizaje evaluables de esta unidad didáctica están basados en la Orden 2876/2018 de la Comunidad de Madrid y engloban el nivel de inglés correspondiente a 4ºESO Lengua Extranjera I: inglés (sección bilingüe). Estos estándares de aprendizaje son:

- Entiende lo que el docente y los compañeros/as dicen en transacciones y gestiones cotidianas del aula en situaciones de trabajo en parejas, grupos y grupo-clase.
- Identifica las ideas principales y secundarias de un reportaje audiovisual o en una conversación con sus compañeros/as sobre la producción y gestión del plástico donde hay vocabulario desconocido.
- Utiliza sus conocimientos previos y estrategias de comprensión oral para comprender material audiovisual.
- Recaba, selecciona y resume información de diferentes fuentes para para tomar notas breves sobre un tema de investigación, para una presentación oral breve en un grupo de expertos, y para una presentación oral persuasiva más extensa.
- Prepara una presentación oral con una estructura clara, una organización coherente, y una variedad de léxico específico, donde explica un problema con ejemplos, presenta soluciones e involucra al oyente, con corrección gramatical y de pronunciación, y una fluidez adecuada que añade expresividad.
- Identifica la estrategia adecuada para comprender el sentido general y los detalles de un texto escrito.
- Analiza y comprende los elementos estilísticos y lingüísticos, y las estrategias discursivas utilizados en un texto de descripción de gráficos y en un texto persuasivo.
- Distingue entre ideas principales e información específica en un texto escrito, tanto en formato impreso como en soporte digital, con una gran variedad de estructuras gramaticales y léxico.
- Redacta una descripción de un gráfico llevando a cabo las funciones comunicativas requeridas utilizando un repertorio especializado de gramática y léxico y los patrones discursivos habituales en este tipo de texto.

La comprobación de la consecución de los objetivos y la adquisición de los diferentes estándares de aprendizaje evaluables se lleva a cabo a través de varios instrumentos de evaluación que son calificados siguiendo sus rúbricas específicas:

- La actividad de evaluación inicial en la sesión 1 servirá para informar al docente del punto de partida de los estudiantes; sin embargo, no conllevará una calificación numérica.
- La redacción de la descripción de un gráfico será calificada sobre 10 siguiendo una rúbrica de trabajos escritos (véase 7.2.2). La rúbrica de evaluación de textos escritos analiza los siguientes aspectos: contenido, uso correcto de características del tipo de texto, coherencia y cohesión, uso variado y correcto de gramática, y uso variado y correcto de vocabulario. La calificación resultante de la descripción del gráfico es un 20% de la calificación de la unidad didáctica.
- El archivador será recogido al final de la sesión 4 y será calificado sobre 10 de acuerdo con una rúbrica de evaluación del archivador (véase 7.2.3). La rúbrica de evaluación del archivador o cuaderno analiza los siguientes aspectos: presentación, organización, ejecución completa, corrección de errores, y glosario de vocabulario. La calificación resultante es un 10% de la calificación de la unidad didáctica.
- En esta unidad didáctica se comprueba la realización de los deberes al principio de las sesiones 2 (deberes sesión 1: preguntas de comprensión oral), 3 (deberes sesión 2: encontrar sinónimos), 4 (deberes sesión 3: redacción de una descripción de gráfico breve), y 6 (deberes sesión 5: escribir cinco palabras clave de la sesión y su significado). La realización o no realización de los deberes será marcado con un positivo o negativo, respectivamente. Es decir, un alumno/a que realice todos los deberes de esta unidad didáctica obtendrá cuatro puntos positivos de cuatro posibles; lo que se traducirá en un 10. La calificación resultante es un 10% de la calificación de la unidad didáctica.
- El trabajo en equipo será observado por el docente en las sesiones 7 y 8, y será calificado sobre diez según una rúbrica de trabajo en equipo (véase 7.2.4). La rúbrica de evaluación del trabajo en equipo analiza los siguientes aspectos: progreso, organización, participación equitativa, roles, y relación cordial. La calificación resultante es un 10% de la calificación de la unidad didáctica.
- La presentación oral se evaluará sobre 10 puntos siguiendo una rúbrica de evaluación similar a la lista de verificación que los estudiantes utilizan en la sesión 7 para comprobar su trabajo (véase 7.2.1). La rúbrica de evaluación de presentaciones analiza al grupo y al individuo en los siguientes aspectos: organización y contenido, uso de material visual, fluidez y pronunciación, lenguaje, y lenguaje corporal. La calificación resultante es un 50% de la calificación de la unidad didáctica.
- El docente tomará nota del comentario en grupo-clase de las respuestas de los alumnos en el cuestionario de evaluación final (sesión 9). De esta manera, el docente puede hacerse una idea de la consecución de los objetivos y los procesos de enseñanza-aprendizaje desde el punto de vista de los alumnos. El docente deberá devolver los

cuestionarios a los alumnos, ya que es importante que estos se queden con el cuestionario para reflexionar sobre su aprendizaje y fomentar su autonomía y su implicación.

- El docente también simplemente tomará nota de los resultados de la prueba de *Kahoot* en la última sesión para hacerse una idea del nivel de adquisición de contenidos culturales y lingüísticos.

Es decir, la calificación de esta unidad didáctica se forma de la combinación de notas de la presentación oral grupal (50%), la descripción del gráfico (20%), el archivador (10%), los deberes (10%) y el trabajo en equipo (10%). Esta distribución refleja la importancia del trabajo diario para la creación y mantenimiento de hábitos de estudio y la importancia dada a los materiales creados por los alumnos. Esta nota sirve de indicación del progreso del alumno; sin embargo, la nota trimestral se calcula de manera ligeramente diferente para tener en cuenta instrumentos de evaluación adicionales. La nota trimestral se calcula a partir del examen parcial a mitad de trimestre (20%), el examen global al final del trimestre (20%), la media de los proyectos finales de las unidades didácticas (30%, aquí entra la nota de la presentación oral de esta unidad didáctica), pruebas breves de vocabulario y redacciones (10%, aquí entra la descripción del gráfico de esta unidad didáctica), la realización de los deberes y el trabajo en equipo (10%) y el archivador o cuaderno (10%).

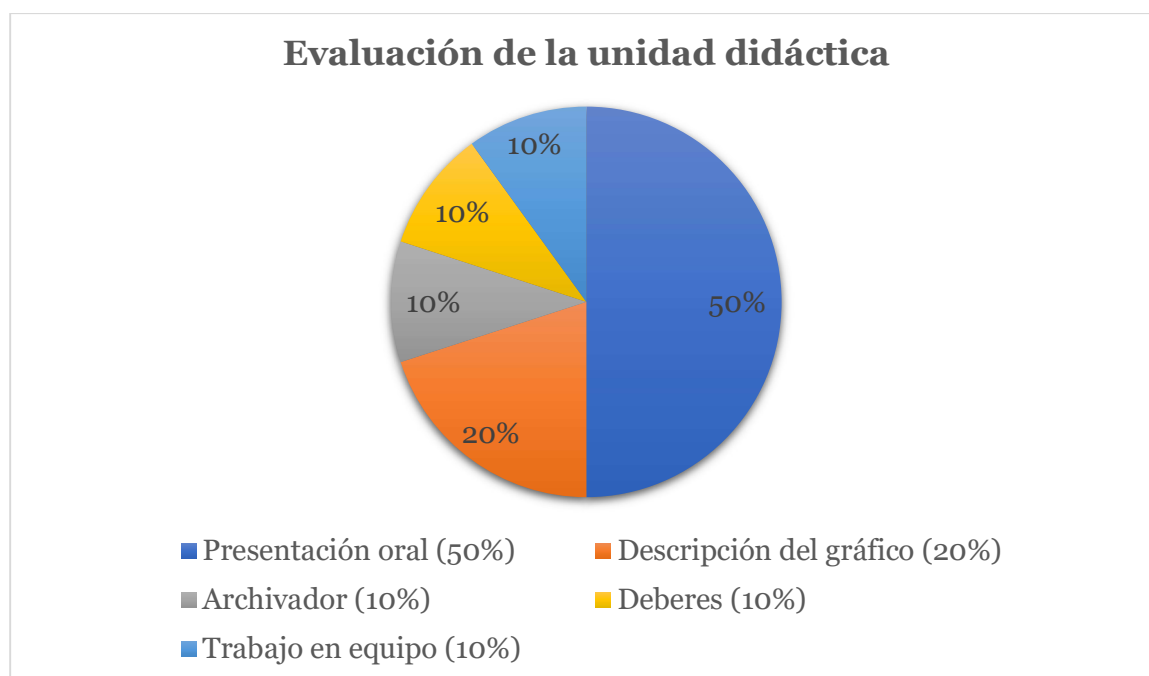


Figura 11: Evaluación de la unidad didáctica.

Fuente: Elaboración propia.

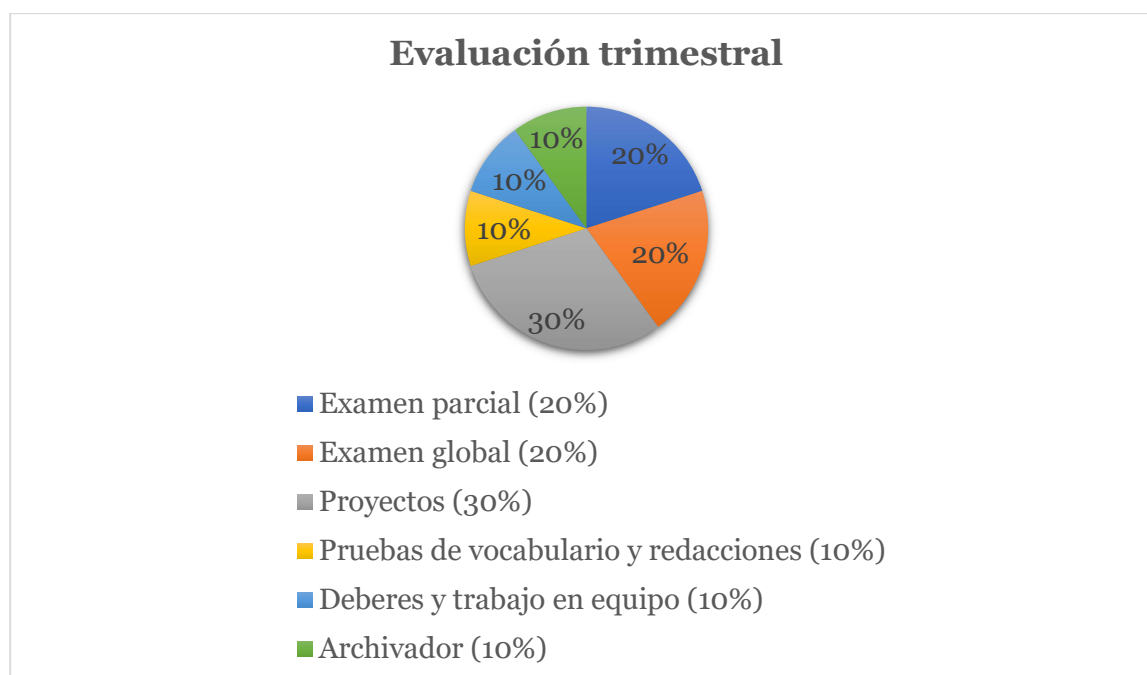


Figura 12: Evaluación del trimestre.

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, el docente utilizará la información recopilada a través de los *Exit Tickets*, los instrumentos de evaluación, el cuestionario de los alumnos sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la evaluación final, y los resultados del juego de *Kahoot* para realizar una autoevaluación docente de su propia práctica docente y de la puesta en práctica de la unidad didáctica. Esta autoevaluación de la práctica docente y de esta propuesta de intervención se realiza a partir de la rúbrica de autoevaluación de experiencias de Aprendizaje-Servicio creada por Rubio Serrano *et al.* (2015). Los resultados de la autoevaluación muestran que la propuesta logra un aprendizaje competencial, los alumnos son conscientes de la razón del servicio, practican el trabajo en equipo y su acción es reconocida; sin embargo, su participación en el diseño de la intervención es limitada y es necesaria tanto una mayor integración de la metodología en el centro escolar como también el desarrollo de proyectos en común con entidades sociales. A continuación, se presenta la matriz de autoevaluación de la experiencia de aprendizaje-servicio de esta propuesta de intervención, y una explicación más detallada de la distribución de puntos.

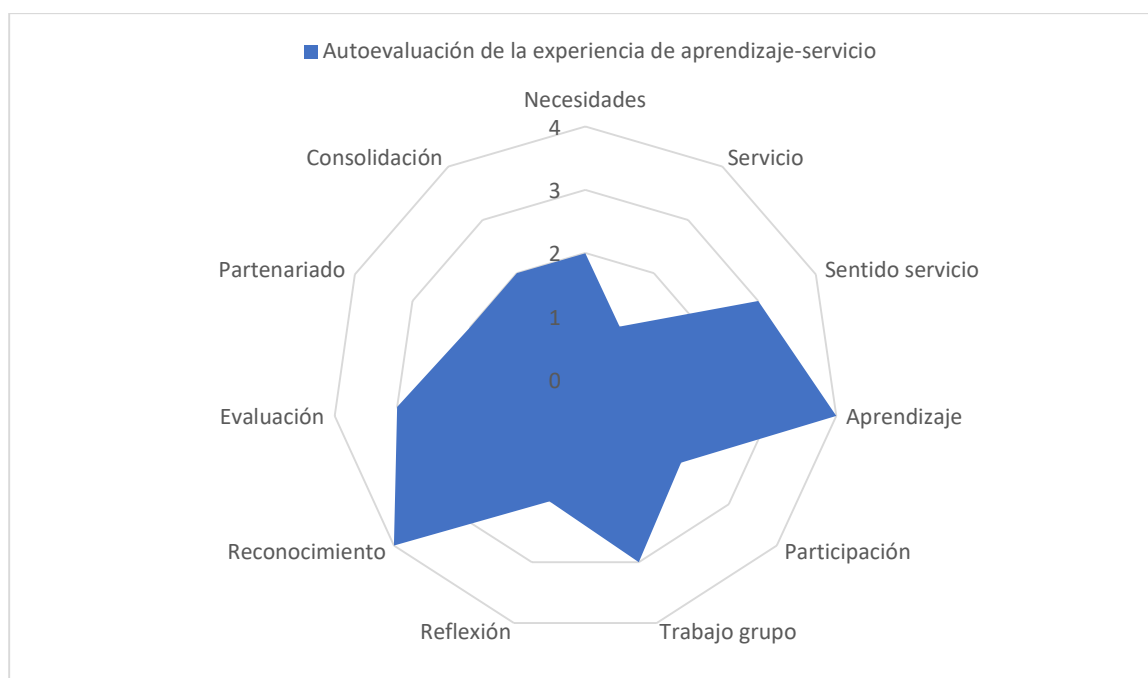


Figura 13: Autoevaluación de la experiencia de aprendizaje-servicio.

Fuente: Elaboración propia a partir de la rúbrica de Rubio Serrano *et al.* (2015).

Las necesidades (2) sobre las que realizar el servicio son presentadas a los participantes para asegurar la consecución de los objetivos del currículo de manera eficiente. El servicio (1) es simple porque es de corta duración y consiste en una tarea sencilla, una presentación, la cual supone una exigencia en términos lingüísticos porque es en su primera lengua extranjera. El sentido del servicio es cívico (3), ya que el servicio da respuesta a la necesidad de la comunidad de estar informados sobre la producción, gestión, consecuencias del plástico, y estilos de vida respetuosos con el medio ambiente, para proteger la naturaleza y nuestra salud; y los estudiantes de esta generación son conscientes de ello. Además, el servicio recoge tapones que al ser reciclados se convierten en dinero destinado a ayudar a un niño o niña con problemas de salud. La Fundación Seur hace entrega de un cartel con la fotografía y la historia del niño o la niña para el/la que se recogen los tapones, para que los alumnos conozcan a la persona que van a ayudar en concreto. El aprendizaje de los contenidos es innovador (4) porque se adquieren a través de actividades programadas por el docente, pero también a través de la investigación; además, están relacionados con el currículum y permiten una mejor calidad de la intervención. La participación de los alumnos es delimitada (2) porque los participantes realizan aportaciones puntuales cuando el docente lo requiere, como la creación de su póster o la elección del título y mensaje de la campaña. El trabajo en grupo (3) requiere un trabajo interdependiente entre los miembros del grupo para desarrollar su presentación, ya que han de repartirse los roles, planificar el trabajo, decidir el contenido y ponerse de acuerdo en la creación de su cartel. La reflexión es puntual (2), ya que en la última sesión está previsto el

comentario de la actuación por un tiempo determinado. El reconocimiento es recíproco (4) porque la Fundación Seur hace entrega de diplomas de agradecimiento al centro y los alumnos por su esfuerzo. La evaluación es competencial (3) porque el docente aplica un plan de evaluación con objetivos, indicadores y metodologías definidos para analizar la adquisición de conocimientos y destrezas. El partenariado es dirigido (2) porque en el proyecto participa el centro educativo, que planifica y organiza el servicio, y la Fundación Seur, que se limita a ofrecer el contexto de servicio. Finalmente, la consolidación es aceptada (2) porque los proyectos de Aprendizaje-Servicio como este en el centro son de iniciativa personal y el equipo directivo y profesorado lo aceptan y animan.

4 Conclusiones

Esta propuesta de intervención para el aula de 4º de la ESO para la asignatura de primera lengua extranjera: inglés (sección bilingüe) surge a partir de la necesidad observada de mejorar las destrezas orales del alumnado en España, potenciar el papel activo del estudiante adolescente en su entorno y sensibilizar al alumnado sobre el uso y gestión del plástico. La metodología Aprendizaje-Servicio ha sido elegida para realizar esta intervención por su capacidad para motivar al alumnado, convertirle en un agente de cambio y prestar un contexto para el aprendizaje significativo de contenidos y destrezas. En la redacción de esta propuesta de intervención, se ha consultado bibliografía académica sobre las necesidades observadas y se ha tenido en cuenta la normativa estatal, comunitaria y del centro para enmarcar la propuesta dentro del sistema educativo.

Esta propuesta de intervención ha llevado a varias conclusiones principales, las cuales se detallan a continuación. En primer lugar, el enfoque comunicativo facilita el desarrollo de las destrezas orales de comprensión y expresión oral mediante un aprendizaje de los contenidos centrado en la transmisión del mensaje y la realización de funciones comunicativas. Consecuentemente, aquellas actividades que propicien un intercambio de mensaje y la realización de una acción comunicativa facilitarán la comprensión y creación del lenguaje necesarias para desarrollar la competencia en comunicación lingüística. En segundo lugar, la metodología Aprendizaje-Servicio presenta un contexto de aprendizaje en el que se ven combinados la adquisición de contenidos y destrezas con la prestación de un servicio real. Esta metodología es innovadora y tiene el potencial de ser altamente motivadora, ya que permite al alumnado ser agente de cambio en su comunidad, potencia la autonomía del alumnado en su proceso de aprendizaje mediante su propia investigación del problema y mediante diseño de su actuación, y requiere del trabajo colaborativo para gestionar su actuación en grupos. Por último, la sensibilización del alumnado adolescente respecto a la producción y gestión

responsable de los residuos plásticos resulta indispensable para desarrollar en ellos una actitud cuidadosa del medio ambiente, la cual es uno de los objetivos de etapa en la normativa vigente.

La propuesta de intervención ha cumplido con el objetivo de diseño de una propuesta didáctica relacionada con el cuidado del medio ambiente a través de la metodología Aprendizaje-Servicio para desarrollar las destrezas orales en inglés del alumnado de 4º de la ESO en sección bilingüe, porque ha diseñado una serie de sesiones y actividades sobre los hábitos de consumo y gestión del plástico donde los alumnos adquieren conocimientos al respecto, desarrollan sus destrezas de comprensión y expresión oral, y prestan un servicio de sensibilización al resto del alumnado del centro, además de realizar una colecta de tapones para ayudar económicamente a niños que requieren tratamiento médico especial. Las sesiones y actividades presentan contextos reales de uso de la lengua inglesa como lengua extranjera y preparan gradualmente al alumno para crear su presentación sensibilizadora y persuasiva. Además, esta propuesta fomenta la implicación del alumnado en la gestión responsable de los residuos de plástico y favorece una participación activa del alumnado en la sociedad, ya que ellos deben transmitir el mensaje de la gestión responsable de residuos y así sensibilizar al resto del alumnado.

La metodología Aprendizaje-Servicio puede proporcionar un contexto de adquisición de contenidos y destrezas dinámico, motivador, donde el alumnado desempeña un papel en su entorno con autonomía y trabaja colaborativamente con sus compañeros. Por lo tanto, resulta beneficioso superar las dificultades de implementación de esta metodología para ofrecer al alumnado la oportunidad de aprender y desarrollarse de manera innovadora y positiva para la comunidad.

5 Limitaciones y prospectiva

En este apartado se exponen algunas limitaciones a la hora de poner en práctica la unidad didáctica, limitaciones que han surgido durante la redacción de esta propuesta de intervención, y algunas maneras de continuar el desarrollo de la implementación de esta metodología.

En este trabajo se han resaltado los beneficios y maneras de implementar la metodología Aprendizaje-Servicio en general, y específicamente en esta propuesta de intervención. Sin embargo, la realización y/o efectividad de esta intervención didáctica puede verse limitada por varios aspectos que se detallan a continuación. En primer lugar, el número de alumnos es elevado, lo que requiere que el alumnado trabaje relativamente bien autónomamente en grupos medianos durante las actividades grupales de preparación de la presentación, y que las presentaciones se sucedan con rapidez en la sesión octava para no extenderse más de los 55 minutos de la clase de inglés y tomar tiempo de otras asignaturas o del recreo. En segundo lugar, los diferentes niveles del lenguaje en el grupo-clase llevará a una disparidad en la rapidez de comprensión de nuevos conocimientos culturales y lingüísticos, de adquisición de destrezas

y de realización de actividades productivas. Por lo tanto, el docente deberá monitorizar el trabajo de los alumnos débiles y más fuertes de cerca para corregir grandes disparidades. En tercer lugar, inevitablemente habrá diferentes niveles de interés sobre el cuidado del medio ambiente, y el docente deberá tener una actitud motivadora y/o modificar los contenidos para conseguir el mayor interés posible sobre el tema en el mayor número posible de alumnos. En cuarto lugar, los estudiantes pueden estar cansados o despistados debido a que se acerca el final de curso. Para contrarrestar esta situación, el docente deberá tener empatía, pero también ser modelo de trabajo para motivar a los estudiantes a continuar trabajando. Por último, la comunicación con la fundación puede no ser rápida o fluida, y supone una responsabilidad administrativa adicional para el docente. El docente deberá tener esto en cuenta y aceptar la situación como parte de su trabajo.

Durante la realización de esta propuesta de intervención surgieron algunas limitaciones que dificultaron la redacción y el diseño de las sesiones. En primer lugar, es necesaria una mayor investigación tanto cuantitativa como cualitativa sobre el impacto de la metodología Aprendizaje-Servicio en el proceso de aprendizaje de los alumnos en general, y sobre el efecto de esta metodología en el aprendizaje de inglés como lengua extranjera. De manera similar, se ha de enfatizar la falta de buenas prácticas de Aprendizaje-Servicio en el aula de aprendizaje de una lengua extranjera, las cuales podrían haber servido de referencia en el diseño de las sesiones. En segundo lugar, la combinación de contenidos, práctica de destrezas y una actuación social es complicado porque los tres aspectos tienen una importancia similar y deben complementarse. Es decir, los contenidos y las destrezas deben servir de manera directa y natural para la preparación y realización de la actuación en la comunidad. Una dificultad añadida es lograr esta combinación permitiendo al alumnado un cierto grado de participación en el diseño de su actuación. Esto es complicado porque el docente debe asegurarse de que se logran los objetivos desarrollados para esta etapa y se cumplen los contenidos marcados por la legislación. En tercer lugar, la aplicación de esta metodología no está regulada o sistematizada en el sistema educativo y no hay una estrecha relación entre el docente que quiera aplicar esta metodología y empresas, fundaciones o instituciones que puedan ofrecer un contexto de actuación. Consecuentemente, recae en el docente la responsabilidad de diseñar unidades didácticas con esta metodología, ponerse en contacto con instituciones y adecuar la actuación a la consecución de los objetivos.

La implementación de la metodología Aprendizaje-Servicio puede desarrollarse y mejorarse a través de diferentes acciones. Por ejemplo, el diseño y la puesta en práctica continua de proyectos basados en esta metodología conducirá a la mejora de la eficacia y efectividad de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Además, surgirán y se podrán probar maneras de dar libertad al alumnado en su participación a la vez que cubrir el currículo de la normativa legal.

En segundo lugar, la colaboración de los docentes con grupos de investigación sobre el Aprendizaje-Servicio en la universidad posibilitaría una recogida de datos tanto cualitativos como cuantitativos sobre los efectos del aprendizaje a través de esta metodología en el proceso de aprendizaje en general, y en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera, específicamente. Este conocimiento científico sería de gran ayuda para determinar las maneras más eficaces de implantar la metodología. Por último, la conversación y el trabajo común con instituciones, empresas y fundaciones sería muy positivo para desarrollar proyectos donde el alumnado pueda desarrollar su papel activo en la sociedad mientras que adquiere conocimientos y destrezas.

6 Referencias bibliográficas

- Ayuntamiento de Madrid (2018). *Distritos en cifras. 04. Salamanca*. Recuperado el 25 de octubre de 2019 de <https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/El-Ayuntamiento/Estadistica/Distritos-en-cifras/Distritos-en-cifras-Informacion-de-Barrios-/?vgnnextfmt=default&vgnnextoid=0e9bcc2419cdd410VgnVCM2000000c205a0aRCRD&vgnnextchannel=27002d05cb71b310VgnVCM1000000b205a0aRCRD>
- BBC (2019). *Protestas contra el cambio climático: las movilizaciones por todo el mundo en fotos*. Recuperado el 15 de octubre de 2019 de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49768853>
- Binshop (s.f.). *Meridian Recycling Bin with Open & Lift Up Apertures*. Recuperado el 13 de noviembre de 2019 de <https://www.bin-shop.co.uk/meridian-recycling-bin-with-open-and-lift-up-apertures-110-litre>
- Brooks, A.L., Wang, S. y Jambeck, J.R. (2018) “The Chinese import ban and its impact on global plastic waste trade”. *Science Advances*, 4(6), 1-7.
- Bryce, E. (2015) What really happens to the plastic you throw away. Recuperado el 14 de noviembre de 2019 de <https://www.youtube.com/watch?v=6xlNyWPPB8>.
- California Senate (2019). *Assembly Bill-1080 Solid waste: packaging and products*
- Carbajo, S. (2019). “Sin plásticos ni desperdicios: el ‘Zero Waste’ llega a Madrid”. *El Confidencial*. Recuperado el 14 de noviembre de 2019 de https://www.elconfidencial.com/sociedad/2019-04-04/santander-futuro-personas-zero-waste-madrid-bra_1909382/
- Centro de Investigaciones Sociales (diciembre de 2016). *Estudio 3162*. Recuperado el 07 de octubre de 2019, de http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/Marginales/3160_3179/3162/es3162mar.html

- Chávez Zambano, M., Saltos Vivas, M., y Saltos Dueñas, C.M. (2017). “La importancia del aprendizaje y conocimiento del idioma inglés en la enseñanza superior”. *Dominio de las Ciencias*, 3(Extra 3), 759-771.
- Chiva-Bartoll, O., Pallarés-Piquer, M. y Gil-Gómez, J. (2018). “Aprendizaje-servicio y mejora de la Personalidad Eficaz en futuros docentes de Educación Física”. *Revista Complutense de Educación*, 29(1), 181-197.
- Chomsky, N. (1959). “Review of B. F. Skinner’s Verbal Behavior”. *Language* 35(1), 26-58.
- Cox, K.D., Covernton, G.A., Davies, H.L., Dower, J.F., Juanes, F. y Dudas, S.E. (2019). “Human Consumption of Microplastics”. *Environmental Science and Technology*, 53/12, 7068-7074.
- Crespo, M.N. (2019). “Aprendizaje-Servicio. Los retos de la evaluación”. *Teoría de la Educación*, 31(1), 187-189.
- Crystal, D. (2003). *English as a Global Language* (2ª ed.). Cambridge: Cambridge University Press
- Daniels, J. (2019). “California proposes phaseout of single-use plastics by 2030”. Recuperado de CNBC el 15 de octubre de 2019 de <https://www.cnbc.com/2019/02/23/california-proposes-phaseout-of-single-use-plastics-by-2030.html>
- de Fuentes Ruiz, P. y Muñoz Usabiaga, A. (2009). “El idioma inglés y su importancia en la incorporación al mercado laboral: El caso de las prácticas en empresas”. *Docencia en lengua inglesa en la Escuela de Estudios Empresariales de la Universidad de Sevilla: Implantación y resultados* (coord. por José Luis Jiménez-Caballero, Macarena Sacristán Díaz). Grupo Editorial Universitario, 3-14.
- Decreto 48/2015, de 14 de mayo modificado por D 39/2017 y D 18/2018, Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid (BOCM), número 10, del 20 de mayo de 2015, pp. 10-309. Recuperado el 25 de octubre de 2019 de http://www.madrid.org/wleg_pub/secure/normativas/contenidoNormativa.jsf?opcion=VerHtml&nmnorma=8934&cdestado=P#no-back-button
- Denchak, M. (2018). *Reduce, Reuse, Recycle. Most of All, Reduce*. Natural Resources Defense Council (NRDC). Recuperado el 15 de octubre de 2019 de <https://www.nrdc.org/stories/reduce-reuse-recycle-most-all-reduce>
- Díaz, F. (2003) “Cognición situada y estrategias de aprendizaje significativo”. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(2), 1-13.
- Díaz, F. (2006). *Enseñanza situada: vínculos entre la escuela y la vida*. México D.F., México: McGraw-Hill Interamericana.

- DW (2019). “Six data visualizations that explain the plastic problem”. Recuperado de DW el 04 de diciembre de 2019 de: <https://www.dw.com/en/six-data-visualizations-that-explain-the-plastic-problem/a-36861883>
- Ecoblog Nonoa (2018). *Nuestra Vida Sin Plástico, siguiendo el movimiento Zero Waste*. Recuperado el 13 de noviembre de 2019 de <https://www.ecoblognonoa.com/residuo-cero-zero-waste/>
- Edebé, Educo y Red española de aprendizaje-servicio (2019a). *Premios Aprendizaje-Servicio 2019*. Recuperado el 25 de septiembre de 2019, de <https://aprendizajeservicio.com/>
- Edebé, Educo y Red española de aprendizaje-servicio (2019b). “Resúmenes de los proyectos premiados 2018”. Recuperado el 25 de septiembre de 2019, de *Premios Aprendizaje-Servicio*: <https://aprendizajeservicio.com/wp-content/uploads/2019/04/RESUMENES-DE-LOS-PROYECTOS-PREMIADOS.pdf>
- Emery, A. (s.f.). “Ooho: The Edible Water Pod”. Recuperado el 15 de octubre de 2019 de Dornob en <https://dornob.com/ooho-the-edible-water-pod/>
- España Chavarría, C. (2010). “El idioma inglés en el currículo universitario: importancia, retos y alcances”. *Revista Electrónica Educare*, 14(2), 63-69.
- Europa Press (2019). *Miles de jóvenes piden en Madrid medidas contra el cambio climático: “Sin planeta no hay futuro”*. Recuperado el 15 de octubre de 2019 de <https://www.europapress.es/epsocial/derechos-humanos/noticia-cientos-jovenes-concentran-puerta-sol-madrid-exigir-medidas-urgentes-contra-cambio-climatico-20190315121011.html>
- Farreras, C. (2019). “Los jóvenes aprenden más si ven que pueden cambiar su entorno” [Entrevista a Nieves Tapia, experta en la pedagogía de aprendizaje y servicio.] Recuperado el 25 de septiembre de 2019, de *La Vanguardia*: <https://www.lavanguardia.com/vida/20190819/464143661488/los-jovenes-aprenden-mas-si-ven-que-pueden-cambiar-su-entorno.html?fbclid=IwAR22KPTWLIhf9w-DvpqD4vY8Di40aX1idAoIIHiB4dKLkSM-KrP2dYVB6fQ>
- Flanagan, C., Gill, S. y Gally, L. (2005). “Social participation and social trust in adolescence: the importance of heterogeneous encounters”. *Processes of community change and social action* (Ed. A. Omoto). Erlbaum, 149-166.
- Foncillas, A. (2019). “Asia ya no quiere nuestra basura”. Recuperado el 14 de octubre de 2019 de *elPeriódico* en <https://www.elperiodico.com/es/medio-ambiente/20191013/asia-no-quiere-basura-europa-7669393>

Plástico: una propuesta didáctica para mejorar las destrezas orales a través del Aprendizaje-Servicio para el aula de 4º de la ESO - Elena Coral Fernández Jiménez

Freire Latorre, C. (2016) "La importancia del inglés en el comercio internacional". *Revista Empresarial*, 10(40), 51-57

Fuligni, A.J. (2019). "Adolescents have a fundamental need to contribute". *The Conversation*. Recuperado el 09 de octubre de 2019 de <http://theconversation.com/adolescents-have-a-fundamental-need-to-contribute-110424>

Fundación Seur (2019). *Tapones para una nueva vida*. Recuperado el 1 de noviembre de 2019 de <http://www.fundacionseur.org/tapones-para-una-nueva-vida-2/>.

Garay, C.C. (2018). "Nace el primer plástico biodegradable a partir de residuos vegetales." Recuperado el 15 de octubre de 2019 de *National Geographic* en <https://www.nationalgeographic.es/ciencia/2018/11/nace-el-primer-plastico-biodegradable-partir-de-residuos-vegetales>

García Moriyón, F.; Díaz, M; Sanz, J.; de Andrés Montalvo, A. y Navas, H. (2004). "Incoherencia". En *El País*. Recuperado el 25 de octubre de 2019 de https://elpais.com/diario/2004/07/03/madrid/1088853859_850215.html

Geyer, R., Jambeck, J.R., y Law, K.L. (2017). "Production, use, and fate of all plastics ever made". In *Science Advances*, 3, 1-5.

González Rodríguez, M.R. y Rodríguez Marfil, M.J. (2009). "La influencia de la docencia en inglés en la movilidad académica y la proyección internacional del centro". *Docencia en lengua inglesa en la Escuela de Estudios Empresariales de la Universidad de Sevilla: Implantación y resultados* (coord. por José Luis Jiménez-Caballero, Macarena Sacristán Díaz). Grupo Editorial Universitario, 15-26.

Goodful (2019). *How I Fit 5 Years of My Trash In This Jar*. Recuperado de *YouTube* el 15 de octubre de 2019 de <https://www.youtube.com/watch?v=ZTouqEPzbd0>

Greenfield, R. (2015) *My Near Zero Waste Lifestyle*. Recuperado de *YouTube* el 15 de octubre de 2019 de <https://www.youtube.com/watch?v=XXZlb2sJxU8>

Greenpeace (s.f.). *Demand supermarkets reduce plastic packaging!* Recuperado el 18 de noviembre de 2019 de https://engage.us.greenpeace.org/onlineactions/Yp7TvLrvbUmNwUrnZK3zTA2?utm_source=website&utm_medium=actioncard&utm_campaign=180723_plastic_retail_cz0z0z0z0z0z0z&sourceid=1004167&ga=2.164489279.1224635213.1574019264-582547334.1574019264

Halliday, M.A.K. 1970. "Functional Diversity in Language as seen from a Consideration of Modality and Mood in English. *Foundations of Language*", *International Journal of Language and Philosophy*, 6, 322-361.

Plástico: una propuesta didáctica para mejorar las destrezas orales a través del Aprendizaje-Servicio para el aula de 4º de la ESO - Elena Coral Fernández Jiménez

Halliday, M.A.K. (1975). *Learning How to Mean*. London: Edward Arnold.

Hernando Calvo, A. (2018). “Escuelas Innovadoras y Familias Creativas: Una Guía por las Mejores Prácticas del Mundo para Transformar juntos la Educación”. *Acción Magistral*. Recuperado el 25 de septiembre de 2019 de: https://accionmagistral.org/wp-content/uploads/2019/02/Escuelas-Innovadoras.pdf?utm_campaign=escuelas-innovadoras-y-familias-creativas&utm_medium=email&utm_source=acumbamail

Hopewell, J., Dvorak, R., y Kosior, E. (2009). “Plastics recycling: challenges and opportunities.” *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1526), 2115-2126.

I.E.S. Avenida de los Toreros (2019a). *Proyecto Educativo de Centro (PEC)*. Recuperado el 25 de octubre de 2019 de <https://www.educa2.madrid.org/web/educamadrid/principal/files/c863d259-ca85-40fe-b33d-c5bbe9ca7b98/PEC.pdf?t=1457290524445>

I.E.S. Avenida de los Toreros (2019b). *Organización. Comunidad Educativa. Servicios. Actividades y Proyectos. Bilingüismo*. Recuperado el 25 de octubre de 2019 de <https://www.educa2.madrid.org/web/centro.ies.avenidadelostor.madrid#ad-image-0>

I.E.S. Jaime Ferrán Clúa (2019). *Bilingüismo. Preguntas Frecuentes*. Recuperado el 23 de octubre de 2019 de <https://www.educa2.madrid.org/web/centro.ies.jaimeferran.sanfernando/preguntas-frecuentes>

Jambeck, J.R., Geyer, R., Wilcox, C., Siegler, T.R., Perryman, M., Andrady, A., Narayan, R. and Law, K.L. (2015). “Plastic waste inputs from land into the ocean”. *Science*, 347, 768-771.

Kuwait Times (2019). “Plastic bags-free Kuwait, a noble cause”. En *Kuwait Times*. Recuperado el 12 de noviembre de 2019 de <https://news.kuwaittimes.net/website/plastic-bags-free-kuwait-a-noble-cause/>

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), número 295, de 10 de diciembre de 2013, pp. 1-64. Recuperado el 25 de octubre de 2019 de <https://www.boe.es/buscar/pdf/2013/BOE-A-2013-12886-consolidado.pdf>

Loesche (2018). “Billions of discarded Straws”. Recuperado de *Statista* el 04 de diciembre de 2019 de <https://www.statista.com/chart/13984/eu-consumption-of-single-use-plastic-drinking-straws/>

Plastico: una propuesta didáctica para mejorar las destrezas orales a través del Aprendizaje-Servicio para el aula de 4º de la ESO - Elena Coral Fernández Jiménez

Losada, A.S.; Núñez, I.M. y Rodríguez Fernández, M.A. (2019). “El papel de las entidades cívico-sociales en el Aprendizaje-Servicio. Sistematizando la Participación del Alumnado en el Tercer Sector”. *Teoría de la Educación*, 31(2), 197-219.

Consejo de Europa (2002). *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER): Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Martín, X. (2019). “Training online I-IV”. Recuperado el 25 de Septiembre de 2019, de *Acción Magistral*: https://www.youtube.com/watch?v=C_O_NdkRmeg, <https://www.youtube.com/watch?v=74REzakWRDc>, <https://www.youtube.com/watch?v=MxddmvRFyaw>, <https://www.youtube.com/watch?v=WIZ2YK3JQNI>

Mayo Cantón, I. (2016). “¿Cómo realizar un proyecto de aprendizaje servicio? 11 ideas clave” *Educatio Siglo XXI*, 34(3), 229-231.

Mayor Paredes, D. (2019). “Dimensiones pedagógicas que configuran las prácticas de aprendizaje-servicio”. *Páginas de Educación*, 12(2), 23-42.

Mayor Paredes, D. y Rodríguez Martínez, D. (2017) “Aprendizaje-Servicio: una práctica pedagógica que promueve la participación del estudiantado para la mejora escolar y social”. *Revista Complutense de Educación*, 28(2), 555-571.

Medvedeva, O. (s.f.). “Stock Photo. D.I.Y. plastic bottle for children.” En *123RF*. Recuperado el 13 de noviembre de 2019 de https://www.123rf.com/photo_129264124_d-i-y-plastic-bottle-for-children-crafts-with-children-reuse-water-bottle-pink-pots-in-the-form-of-p.html

Mur-Dueñas, P., Plo, R. y Hornero, A. (2013). “Spanish Secondary School Students’ Oral Competence in EFL: Self-Assessment, Teacher Assessment and Tasks”. *A Journal of English and American Studies*, 47, 103-124.

Nace, T. (2019). “New York Officially Bans Plastic Bags”. Recuperado de *Forbes* el 15 de octubre de 2019 de <https://www.forbes.com/sites/trevornace/2019/04/23/new-york-officially-bans-plastic-bags/#12ee8ee95b77>

Nagayama Hall, G.C. (2018). “Representation Matters. Seeing someone like yourself can increase self-esteem.” *Psychology Today*. Recuperado el 10 de octubre de 2019 de <https://www.psychologytoday.com/us/blog/life-in-the-intersection/201803/representation-matters>

Niño Puello, M. (2013). “El inglés y su importancia en la investigación científica: algunas reflexiones”. *Revista Colombiana de Ciencia Animal*, 5(1), 243-254.

Plástico: una propuesta didáctica para mejorar las destrezas orales a través del Aprendizaje-Servicio para el aula de 4º de la ESO - Elena Coral Fernández Jiménez

North, E. J., y Halden, R. U. (2013). "Plastics and Environmental Health: The Road Ahead". *Reviews on Environmental Health*, 28(1), 1–8.

Notpla (2019). *We make packaging disappear*. Recuperado el 15 de octubre de 2019 de <https://www.notpla.com/>

Orden 2876/2018, de 27 de julio, Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid (BOCM), número 202, de 24 de agosto de 2018, pp. 53-202. Recuperado el 10 de noviembre de 2019 de: https://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2018/08/24/BOCM-20180824-12.PDF

Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, Boletín Oficial del Estado (BOE), número 25, de 29 de enero de 2015, pp. 1-18. Recuperado el 25 de octubre del 2019 de <https://www.boe.es/buscar/pdf/2015/BOE-A-2015-738-consolidado.pdf>

Ortiz Neira, R. A. (2019). "The Impact of Information Gap Activities on Young EFL Learners' Oral Fluency". *Revista de la Universidad Nacional de Colombia*, 21(2), 113-125.

Paredes, Á. (2007). "Los jóvenes y su participación en una sociedad más humana". *Persona y Sociedad*, 6, 83-86

Parlamento Europeo (2019). "Los plásticos de un solo uso, prohibidos a partir de 2021". Recuperado de *Noticias Parlamento Europeo* el 15 de octubre de 2019 de <http://www.europarl.europa.eu/news/es/press-room/20190321IPR32111/los-plasticos-de-un-solo-uso-prohibidos-a-partir-de-2021>

PBS NewsHour (2019). *Greta Thunberg's full speech to world leaders at UN Climate Action Summit*. Recuperado de *YouTube* el 15 de octubre de 2019 de https://www.youtube.com/watch?time_continue=3&v=KAJsdgTPJpU

Pérez Galván, L.M. y Ochoa Cervantes, A.C. (2017). "El aprendizaje-servicio (APS) como estrategia para educar en ciudadanía". *Alteridad*, 12(2): 175-187.

Pérez Herrera, A. (2018). "La prohibición de botellas de plástico ya es una realidad en varias ciudades alrededor del mundo". *ABC Sociedad*. Recuperado el 28 de noviembre de https://www.abc.es/sociedad/abci-prohibicion-botellas-plastico-realidad-varias-ciudades-alrededor-mundo-201807091233_noticia.html

Pericacho, F.J. (2016). "Actualidad de la renovación pedagógica." *Cuadernos de Pedagogía*, 472, 74-77.

Perren, J.; Grove, N. y Thornton, J. (2013). "Three Empowering Curricular Innovations for Service-Learning in ESL Programs". *TESOL Journal*, 4(3), 463-487.

Pino, M., y Rodríguez, B. (2006). Análisis de los principios metodológicos que fundamentan la enseñanza del inglés como segunda lengua en Educación Infantil. *Enseñanza &*

- Teaching*, 24, 131-155. Recuperado de: <http://revistas.usal.es/index.php/0212-5374/article/view/4165>
- PlasticsEurope (2018). *Plastics – the Facts 2018. An analysis of European plastics production, demand and waste data*. Recuperado el 14 de octubre de 2019 de [https://www.plasticseurope.org/application/files/6315/4510/9658/Plastics the facts 2018 AF web.pdf](https://www.plasticseurope.org/application/files/6315/4510/9658/Plastics_the_facts_2018_AF_web.pdf)
- Puig, J.M. (Coord.). (2015) *11 ideas clave. ¿Cómo realizar un proyecto de aprendizaje servicio?* Barcelona: Grao
- Puig, J.M., Batlle, R., Bosch, C. y Palos, J. (2007). *Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía*. Madrid, España: Octaedro.
- Puig, J.M., Batlle, R., Bosch, C., de la Cerda, M., Climent, T. Gijón, M., Graell, M., Martín, X., Muñoz, A., Palos, J., Rubio, L. y Trilla, J. (2009) *Aprendizaje Servicio (ApS): Educación y compromiso cívico*. Editorial Grao: Barcelona.
- Puig, J.M. y Palos, J. (2006). “Rasgos pedagógicos del aprendizaje-servicio”. *Cuadernos de Pedagogía*, 357, 60-63.
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, número 3, Boletín General del Estado (BOE), Sección I, pp. 169-546. Recuperado el 25 de octubre de 2019 de <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/03/pdfs/BOE-A-2015-37.pdf>
- Royer, S.-J., Ferrón, S., Wilson, S.T. y Karl, D.M. (2018). “Production of methane and ethylene from plastic in the environment”. *PLoS ONE* 13(8). Recuperado el 15 de octubre de 2019 de <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0200574>
- Rubio Serrano, L., Puig Rovira, J. M., Martín García, X., y Palos Rodríguez, J. (2015). “Analizar, repensar y mejorar los proyectos: una rúbrica para la autoevaluación de experiencias de aprendizaje servicio”. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 19(1), 111-126. Recuperado el 09 de diciembre de 2019 de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev191ART6.pdf>
- Sangroniz, A.; Zhu, J.-B.; Tang, X.; Etxeberria, A.; Chen, Y.-X. y Sardon, H. (2019). “Packaging materials with desired mechanical and barrier properties and full chemical recyclability”. *Nature Communications*, 10(1), 1-7.
- Seldman, N. (2016). “Zero Waste: A Short History and Program Description”. Recuperado de *Institute For Local Self-Reliance* en <https://ilsr.org/zero-waste-a-short-history-and-program-description/>
- Simmonds, C. (2019). “How you’re recycling plastic wrong, from coffee cups to toothpaste”. *The Guardian*. Recuperado el 14 de octubre de 2019 de <https://www.theguardian.com/environment/2019/jun/17/recycling-plastic-wrong-guide>

- Skinner, B.F. (1957). *Verbal Behavior*. NY: Appleton.
- Smetlana, L., Wisbrock, L.; Zaker, M. y Hoellein, T. (2019). "Let's Be Litter Free". *Science Scope*, 43(3), 42-52.
- Sotelino Losada, S.; Santos Rego, M.A. y García Álvarez, J. (2019). "El aprendizaje-servicio como vía para el desarrollo de competencias interculturales en la Universidad". *Educatio Siglo XXI*, 37(1): 73-90.
- Stories (2015). *You Can Live Without Producing Trash*. Recuperado el 13 de noviembre de 2019 de https://www.youtube.com/watch?v=nYDQcBQUdpw&list=PLRX7cVaoYVM7ZQFF6QTrYdhj_z2phxWNJ
- Taylor, R.L.C. (2019). "Bag leakage: The effect of disposable carryout bag regulations on unregulated bags". *Journal of Environmental Economics and Management*, 93, 254-271.
- The Ocean Conservancy (2003). *Pocket Guide to Marine Debris*. Recuperado el 15 de octubre de 2019 de <https://www.mass.gov/files/documents/2016/08/pq/pocket-guide-2003.pdf>
- The RSA. (2010). *Changing Paradigms in Education*. Recuperado el 08 de octubre de 2019 de <https://www.youtube.com/watch?v=zDZFcDGpL4U>
- Traver Martí, J.A., Moliner García, O. y Sales Ciges, A. (2019). Negociando el currículum: aprendizaje-servicio en la escuela incluida" *Alteridad*, 14(2), 195-206.
- Van Cauwenberghe L y Janssen C. (2014). "Microplastics in bivalves cultured for human consumption". *Environmental Pollution*, 193, 65-70.
- Vexteezy (s.f.) *Vector de las galletas Oreo*. Recuperado el 06 de diciembre de 2019 de <https://es.vecteezy.com/arte-vectorial/108734-vector-de-las-galletas-de-oreo>
- Villalobos Rodríguez, C.A. y Arellano Arellano, R.F. (2018). "Teacher talk and student talk, who is in charge? A study on classroom discourse and pedagogical interactions". *The LEC Journal*, 1-25.
- Villaluz, K. (2017). "Meet Ooho! A Sustainable Water Bottle You Can Eat and Drink". En *Interesting Engineering*. Recuperado el 12 de noviembre de 2019 de <https://interestingengineering.com/meet-ooho-a-sustainable-water-bottle-you-can-eat-and-drink>
- Werner, S., Budziak, A., van Franeker, J., Galgani, F., Hanke, G., Maes, T., Matiddi, M., Nilsson, P., Oosterbaan, L., Priestland, E., Thompson, R., Veiga, J. y Vlachogianni, T. (2016); *Harm caused by Marine Litter*. MSFD GES TG Marine Litter - Thematic Report; JRC Technical report; EUR 28317

Plástico: una propuesta didáctica para mejorar las destrezas orales a través del Aprendizaje-Servicio para el aula de 4º de la ESO - Elena Coral Fernández Jiménez

Woodward, A. y De Luce, I. (2019). “How 16-year-old Greta Thunberg became the face of climate-change activism.” En *Business Insider*. Recuperado el 12 de noviembre de 2019 de <https://www.businessinsider.com/greta-thunberg-bio-climate-change-activist-2019-9?IR=T>

World Trade Organisation (WTO) (2017). “China’s import ban on solid waste queried at import licensing meeting”. *Import Licencing*. Recuperado el 14 de octubre de 2019 de https://www.wto.org/english/news_e/news17_e/impl_03oct17_e.htm

Zero Waste Europe (2013). *La Estrategia de Residuo Cero en Europa: Qué es y en qué consiste*. Recuperado el 15 de octubre de 2019 de <https://www.zerowasteurope.eu/wp-content/uploads/2013/09/zerowasteeuropespanish.pdf>

7 Anexos

7.1 Anexo 1: Sesiones y actividades

7.1.1 Sesión 1: The journey of plastic

1. The journey of plastic

1. What happens to the plastic we throw away?



Pérez Herrera (2018)

2. Let's follow the journey of three plastic bottles



Watch the video [What really happens to the plastic you throw away](#) by Emma Bryce (2015) and answer the following questions

Describe the journey of the three bottles in your own words

- Watch the video until minute 3:11 and complete the journey of bottles 1 and 2.
- Discuss with your partner, how do you think the journey of bottle 3 will be?
- Continue watching the video to check your predictions.

Bottle 1	Bottle 2	Bottle 3

3. In this unit we will:

- Learn about plastic management.
- Acquire language to describe and comment on the plastic crisis.
- Collaborate with Fundación Seur by collecting plastic bottle caps at school. The money raised through recycling these caps will go towards helping children that need expensive medical treatment. Learn more at: <http://www.fundacionseur.org/tapones-para-una-nueva-vida-2/>

With our actions we will help our classmates understand the crisis of plastic, we will contribute to recycling and help children in need!



Fundación Seur (2019)

By the end of this unit we will give a presentation to encourage plastic bottle cap donations. Choose your team members and their roles. Each team member must sign under his/her role.

- _____ is the **manager**: Organises the work, makes sure the team stays focused and speaks for the group. Signed: _____.
- _____ is the **assistant**: Keeps a record of key information. Signed: _____.
- _____ is the **proofreader**: Makes sure the language is appropriate and correct. Signed: _____.

- _____ is the **art designer**: Manages the design and creation of the poster. Signed: _____.
- _____ is the **encourager**: Encourages the team to develop their ideas and makes sure all team members are heard and respected. Signed: _____.

Key vocabulary: landfill, incineration plant, recycling bin, trash, garbage, to break down into, microplastics, harmful, raw material.

Homework: Watch the video again and answer the following questions:

1. How does a landfill harm wildlife?
2. Trash accumulates in the ocean T/F
3. Plastic does not affect animals in the ocean T/F
4. How do the toxins from the ocean affect us humans?
5. What are microplastics?

References

Bryce, E. (2015) What really happens to the plastic you throw away. Recuperado el 14 de noviembre de 2019 de <https://www.youtube.com/watch?v=6xlNyWPpB8>.

Fundación Seur (2019). *Tapones para una nueva vida*. Recuperado el 1 de noviembre de 2019 de <http://www.fundacionseur.org/tapones-para-una-nueva-vida-2/>.

Pérez Herrera, A. (2018). “La prohibición de botellas de plástico ya es una realidad en varias ciudades alrededor del mundo”. *ABC Sociedad*. Recuperado el 28 de noviembre de https://www.abc.es/sociedad/abci-prohibicion-botellas-plastico-realidad-varias-ciudades-alrededor-mundo-201807091233_noticia.html

7.1.2 Sesión 2: Do you recycle?

2. Do you recycle?

1. Discuss with your class, do you recycle? What do you recycle? How?
2. Choose the right heading for each part.

Toothpaste tubes need special treatment
Plastic bags are a recycling plant's nightmare
Those little arrows? They don't mean anything
Don't be fooled by food containers
Plastic can't be recycled forever
The average American does not know how to recycle
Your coffee cup probably isn't recyclable
Yes, your recycling needs to be cleaned

United States of Plastic - **How you're recycling plastic wrong, from coffee cups to toothpaste**

Charlotte Simmonds, Mon 17 Jun 2019 06.00 BST

It's a familiar scene: you stand at the bin, trash in hand, and wonder: "Can I recycle this?"

1. _____



▲ Illustration: Sonny Ross/The Guardian

Items composed of different kinds of materials present a big challenge for recyclers. The billions of single-use coffee cups discarded each year are a classic example: a thin, plastic coating inside the cup may prevent leakage, but it's extremely difficult to separate it from the paper cup itself. That means the cups can't be recycled as paper, nor can they be recycled as plastic. Their ultimate destination is usually the landfill. It's getting your own reusable coffee cup, which is the best solution.

2. _____

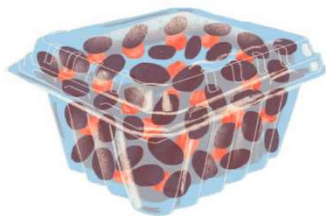


▲ Illustration: Sonny Ross/The Guardian

Clean teeth, yes. Clean planet, maybe. Toothpaste tubes are another difficult material: while the bulk of the tubes may be made of plastic, they can contain other materials such as a thin coating of aluminum. Tubes and toothbrushes also contain different kinds of plastics mixed together (hard handle, soft bristles), increasing the challenges of separating and processing each type individually. Most recycling programs don't accept oral care products. [Metal tubes, glass jars and tins](#) of toothpaste are more widely

recyclable than their plastic counterparts, and what's becoming increasingly popular are plastic-free, compostable [bamboo toothbrushes](#).

3. _____



▲ Illustration: Sonny Ross/The Guardian

It's bad enough that fruit and vegetables, which come pre-packaged in their own nutritious skins, are sold in plastic containers. It is these containers that are often low quality and made of different kinds of plastics.

They are poor candidates for recycling in the US. This applies to takeout containers, too. In general, plastic bottles like soda, water bottles and milk jugs, are accepted across the US, says Mitch Hedlund, the founder of the not-for-profit Recycle Across America. "Any empty plastic bottles with a neck and screw on cap are recyclable," she said.

4. _____



▲ Illustration: Sonny Ross/The Guardian

A magical person at a recycling plant is not washing out your jar of crusty tomato sauce or scrubbing last night's takeout containers. Recycling facilities typically do not clean recycling before processing it, so if you don't you may be creating an even bigger problem. A plastic

container filled with food, soda or leftover shampoo could leak and contaminate an entire batch of perfectly good recyclables. Dirty items will benefit from a quick rinse or removal of excess food and liquids. "This could mean simply scraping out a peanut butter jar with a spatula," says Begley. "We definitely appreciate it."

5. _____



▲ Illustration: Sonny Ross/The Guardian

Despite single-use plastic bag bans in California and New York, and rising awareness of their harm, many still find their way into the recycling system. It's these bags that often clog up expensive sorting equipment, causing delays and endangering workers. "Often

recycling centers' multimillion-dollar processing machines have to shut down every half-hour because the plastic bags get jammed into the equipment," Hedlund says. Plastic bags should be kept away from recycling, she says.

6. _____



▲ Illustration: Sonny Ross/The Guardian

Beverage companies normally use only a small amount of recycled plastic in their new bottles (if any), because unlike virgin plastic, 100% recycled plastic is not translucent. More likely, your plastic bottle is turned into an item of lesser value, such as plastic lumber, carpets or a fleece sweatshirt. Plastic degrades in quality when it is recycled, and experts estimate it may only be once or twice. After that, it is landfilled, incinerated, or ends up in the environment. There's only one real solution, these experts say: make and consume less plastic.

Text adapted from Simmonds (2019).

- Check out *United States of Plastic* at: <https://www.theguardian.com/us-news/series/united-states-of-plastic>
3. Read the newspaper article again and answer these questions.
- a. Why are coffee cups difficult to recycle?
 - b. What are some alternatives to the traditional plastic and aluminum toothpaste and plastic toothbrush?
 - c. Which food containers cannot be recycled, and which can be recycled?
 - d. Must we clean our items before recycling? Why?
 - e. Why are plastic bags a problem in a recycling plant?
 - f. How many times can plastic be recycled?
4. Work in pairs: Analyze the example and use it to construct other sentences.
- a. The best solution is to get your own reusable coffee cup.
 - b. It's getting your own reusable cup, which is the best solution.

- Do these sentences have the same meaning?
- What's the most important piece of information in a? and in b?
- The second sentence is an example of a cleft-sentence, what is its structure?

_____ + _____ + _____ + _____.

Let's play: construct a cleft-sentence from the information on the roulette.



Key vocabulary and **homework**: Read the text again and find synonyms to these expressions.

- Can only be used once -
- Thrown away -
- Biodegradable -
- Plastic box -
- (to) slip, (to) escape -
- The quality gets worse -

References

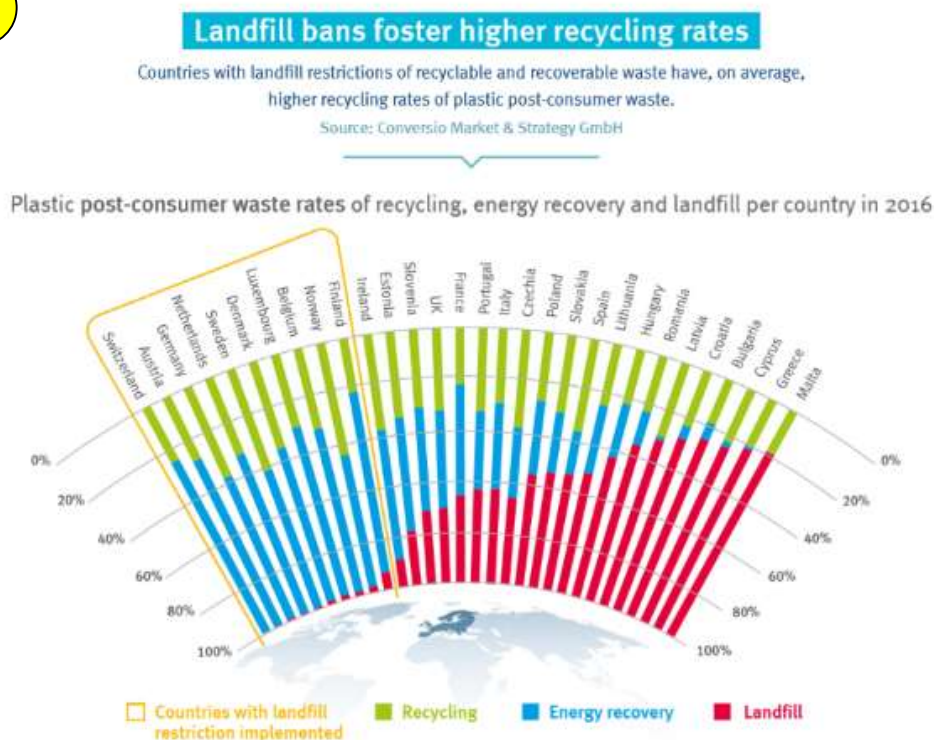
Simmonds, C. (2019) "How you're recycling plastic wrong, from coffee cups to toothpaste". In *United States of Plastic*, *The Guardian online*. Retrieved on the 14th of October 2019 from: <https://www.theguardian.com/environment/2019/jun/17/recycling-plastic-wrong-guide>

7.1.3 Sesión 3: Analysing plastic

3. Analysing plastic

1. Discuss in pairs: How much plastic in percentages do you think is sent to a landfill, is incinerated or is recycled in Spain?
2. Have a look at the graphs below (1) and (2) and match them with their description. Does the information surprise you?

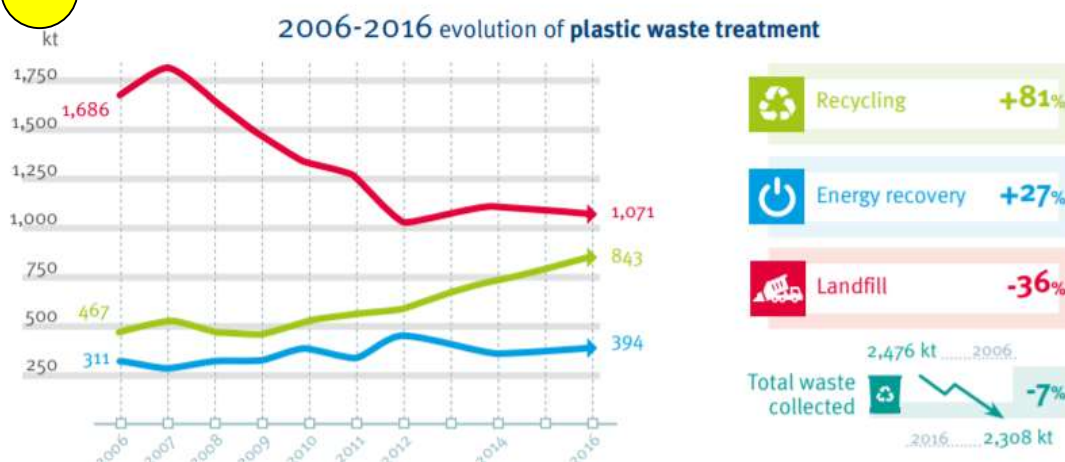
1



35



2



PlasticsEurope (2018: 35, 50)

a.	b.
<p>The graph shows the development of plastic waste treatment in Spain over a period of ten years from 2006 to 2016. The figures are given in kilotons. The kilotons of plastic waste sent to recycling have grown steadily, especially in the last four years of the study. Similarly, there has been a mild increase in the amount of plastic waste sent to incineration over the years. In contrast, plastic waste sent to landfill has strongly decreased. In conclusion, the graph shows a trend towards higher recycling and sending fewer waste to landfill.</p>	<p>This graph illustrates the percentage of plastic waste which is sent to recycling, incineration or landfill according to its country within the European Union in 2016. Overall, the countries in the European Union have a similar recycling percentage at around 35%. However, the majority of Northern countries such as Norway and Sweden have a significantly higher percentage of plastic waste sent to incineration, whereas southern and eastern European countries prefer sending its plastic waste to a landfill. In comparison with other countries, Spain has a relatively high percentage of plastic waste sent to recycling at 36.5%. To sum up, the graph shows an average percentage in recycling but a strong difference in the amount of waste sent to landfill between northern and southern countries.</p>

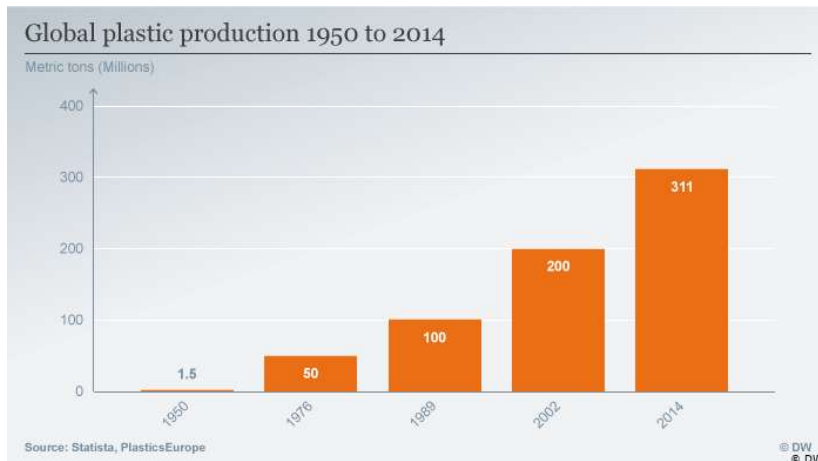
- Underline key vocabulary to describe a graph in different colours for each category: **introduction**, body, conclusion, nouns, verbs, adverbs, etc. Check with your partner.
- Now complete the table with the expressions from the text and use the phrases below to help you describe your graph.

Key vocabulary

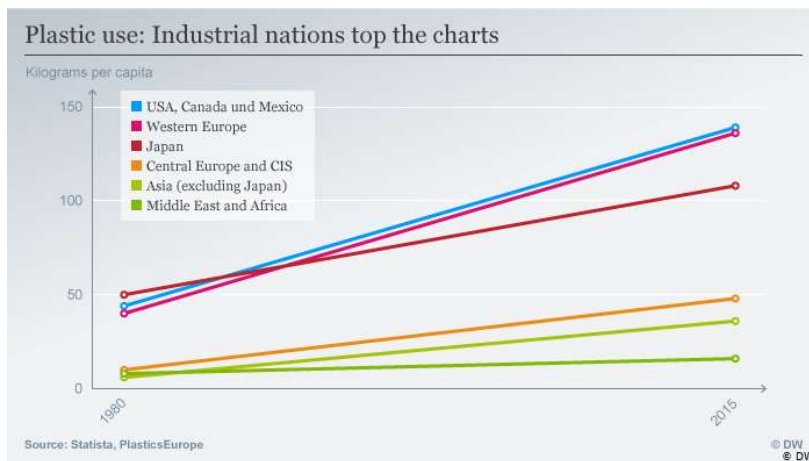
Introduction	
Body	Most of,
Conclusion	
Nouns	An increase, a decrease, a tendency,
Verbs	To rise, To soar, to climb

	To fall, to decline, to plummet, to drop
Adjectives	Similar, different, strong, weak
Adverbs	Drastically, sharply, Gradually, mildly

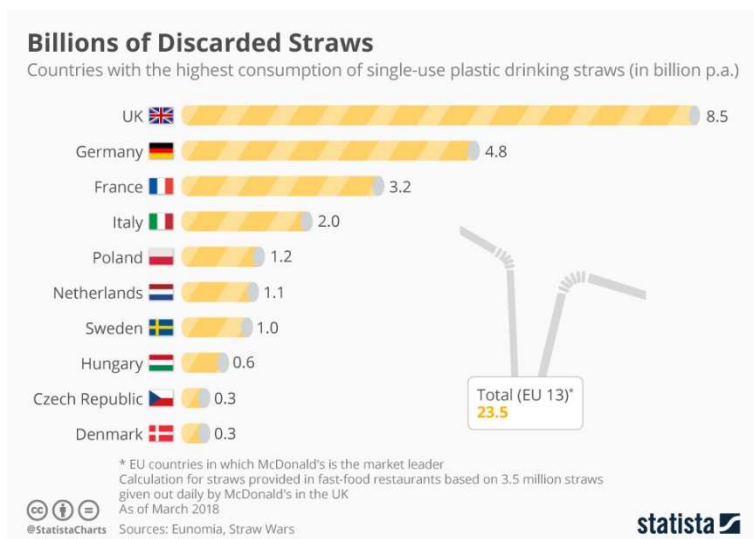
Homework: Finish the description of your graph.



DW (2019). “Six data visualizations that explain the plastic problem”. Recuperado de DW el 04 de diciembre de 2019 de: <https://www.dw.com/en/six-data-visualizations-that-explain-the-plastic-problem/a-36861883>



DW (2019). “Six data visualizations that explain the plastic problem”. Recuperado de DW el 04 de diciembre de 2019 de: <https://www.dw.com/en/six-data-visualizations-that-explain-the-plastic-problem/a-36861883>



Loesche (2018). “Billions of discarded Straws”. Recuperado de *Statista* el 04 de diciembre de 2019 de <https://www.statista.com/chart/13984/eu-consumption-of-single-use-plastic-drinking-straws/>

7.1.4 Sesión 4: How can we solve the plastic crisis?

4. How can we solve the plastic crisis?

1. Look at the pictures that your teacher is showing on screen. What do the images show?
2. Brainstorm: what are some solutions to the plastic crisis? (Listen to your teacher for instructions)
3. In groups, find out more about the five possible solutions to the plastic crisis suggested here. The questions here are there to help you, you may add more information if you want!

Tips!

1. **Type in important words!** For example, “Greta Thunberg conference”, “plastic bags banned in US”
2. **Always use information from a serious source!** For example, a newspaper, the government website, an expert organization, etc.
3. **Use an online dictionary to look up key words you don't know!** However, you don't need to understand each word, so don't waste time either!
4. **Use Ctrl + F to search for a word in a webpage!** You don't need to read all information.

- (Example) **Protest for climate: Greta Thunberg**



Photograph of Greta Thunberg (Woodward and De Luce, 2019)

1. Who is Greta Thunberg? How old is she? Where is she from?
2. What is “Fridays for Future”?
3. What does she want?

4. What prize was she given? When? What for?
5. In what conferences has she spoken?
6. What is her next objective?
7. How does she move from place to place?

➤ **Government action**



Illustration from Kuwait Times (2019)

1. What is the Paris Agreement of 2016?
2. What did countries decide in the Paris Agreement of 2016?
3. What were the first two states in the US to ban single-use plastic bags? When were they banned in each state?
4. Are plastic bags in Europe free of charge? If not, how much are they?
5. When will plastic bags be banned in Europe?
6. What other plastic items will be banned in Europe?

➤ **Biodegradable materials**



Photograph of an edible water capsule from Villaluz (2017)

1. What does biodegradable mean?
2. What are examples of biodegradable materials?
3. What are some biodegradable alternatives to plastic in order to wrap food?
4. What are edible water capsules? What are they made of?
5. Who designed OOHO water capsules? What year?
6. How many weeks does it take an OOHO water capsule to decompose?
7. In which city were marathon runners given edible water capsules instead of water bottles?

➤ **Reuse plastic**



Photograph from Medvedeva (s.f.)

1. How can we reuse plastic?

2. Why do we reuse plastic?
3. When should we not reuse plastic?
4. Name two websites that offer ideas to reuse plastic.
5. Explain a creative way to reuse a plastic bottle in a few steps.
6. How do we call to find a new use for an object?
To _____

➤ **Recycle**



Photograph from Binshop (s.f.)

1. From what country or countries is the recycling bin from the picture?
2. How many recycling bins do we have in Spain?
3. What colours do the recycling bins have in Spain?
4. What materials are recycled in which recycling bin in Spain?
5. What time is rubbish and recycling picked up?
6. What is a "punto limpio"? How do we call that in English? What can we bring there?

7. Find the nearest “punto limpio”. Where is it? What are its opening times?

➤ **Reduce plastic use**



Photograph from Ecoblog Nonoa (2018)

1. What is the zero-waste movement?
 2. How is this movement called in Spanish?
 3. What are three alternatives to plastic bags?
 4. What is a beeswax wrap? What should we use that for? How much is it?
 5. What is an alternative to shampoo or shower gel in a plastic bottle?
 6. Find a blog about the zero-waste movement? Why is that a good blog in your opinion?
 7. Find two zero-waste stores in Madrid.
4. You are now an expert in your area! Explain your solution to the rest of your classmates in your group.

References:

Binshop (s.f.). Meridian Recycling Bin with Open & Lift Up Apertures. Recuperado el 13 de noviembre de 2019 de <https://www.bin-shop.co.uk/meridian-recycling-bin-with-open-and-lift-up-apertures-110-litre>

- Ecoblog Nonoa (2018). *Nuestra Vida Sin Plástico, siguiendo el movimiento Zero Waste*. Recuperado el 13 de noviembre de 2019 de <https://www.ecoblognonoa.com/residuo-cero-zero-waste/>
- Medvedeva, O. (s.f.). “Stock Photo. D.I.Y. plastic bottle for children.” En *123RF*. Recuperado el 13 de noviembre de 2019 de https://www.123rf.com/photo_129264124_d-i-y-plastic-bottle-for-children-crafts-with-children-reuse-water-bottle-pink-pots-in-the-form-of-p.html
- Kuwait Times (2019). “Plastic bags-free Kuwait, a noble cause”. En *Kuwait Times*. Recuperado el 12 de noviembre de 2019 de <https://news.kuwaittimes.net/website/plastic-bags-free-kuwait-a-noble-cause/>
- Villaluz, K. (2017). “Meet Ooho! A Sustainable Water Bottle You Can Eat and Drink”. En *Interesting Engineering*. Recuperado el 12 de noviembre de 2019 de <https://interestingengineering.com/meet-ooho-a-sustainable-water-bottle-you-can-eat-and-drink>
- Woodward, A. y De Luce, I. (2019). “How 16-year-old Greta Thunberg became the face of climate-change activism.” En *Business Insider*. Recuperado el 12 de noviembre de 2019 de <https://www.businessinsider.com/greta-thunberg-bio-climate-change-activist-2019-9?IR=T>

7.1.5 Sesión 5: The three Rs

5. The three Rs

1. In the last session we studied some solutions to the plastic crisis. Experts and environmentalists call three of those solutions the three Rs of the environment. Discuss in pairs:

- What are the three Rs?
- In what order of importance (from most important to least important) are they? Why?

R _____, r _____, r _____!

2. Lauren Singer can fit two years of her trash into a small trash jar. Watch the video to learn more about how she does it.



Screenshot of [You can live without producing trash by Stories \(2015\)](#)

Stories (2015). You Can Live Without Producing Trash. Recuperado el 13 de noviembre de 2019 de

https://www.youtube.com/watch?v=nYDQcBQUdPw&list=PLRX7cVaoYVM7ZQFF6QTrYdhj_z2phxWNJ

- a. What is in her trash jar?
 - b. What made her join the zero-waste movement?
 - c. What is her objective?
 - d. What tips does she give to reduce waste?
3. Watch the video again, and write down Lauren's alternative products
- a. Plastic toothbrush - compostable _____

- b. Sponges - _____ brush
- c. Paper towels – _____
- d. Plastic cookware - _____ or _____ utensils
- e. Shampoo - _____ castile _____
- f. Feminine products – menstrual _____

4. How does Lauren use stress in her speech? Draw a dot (●) under the words with stress. Then, check with your partner and discuss: which words are usually stressed? Why? Example: So, this is my trash jar.

● ●

- a. This is everything, basically, that I couldn't compost or couldn't recycle, or couldn't figure out what to do with.
- b. We're supposed to be saving this planet, and here you are making all of this trash.
- c. My values are having a really low environmental impact.
- d. Buying package-free means needing to have containers to buy things that you can't hold with your hands.
- e. I wonder, you know, why is there all this trash and why is that ok?

The words that we usually stress are:

We call these words:

We stress these words in our speech because:

Homework: write a glossary with five key vocabulary from this session and their meaning.

If you like the Zero-Waste lifestyle, visit *UnPacked* in Calle de Narváez, 28, Madrid, have a look at their website <https://www.unpackedshop.es/> or read about them in *El Confidencial* (Carbajo, 2019) at https://www.elconfidencial.com/sociedad/2019-04-04/santander-futuro-personas-zero-waste-madrid-bra_1909382/

7.1.6 Sesión 6: Preparing your presentation (1): persuading your audience

6. Preparing your presentation (1): persuading your audience

1. In our presentation, we need to persuade /pə'r'sweɪd/ our audience to bring plastic bottle caps for Fundación Seur. Discuss in pairs: how can we be persuasive?
2. How does Greenpeace persuade us to sign their petition? Read Greenpeace's text below and answer the questions. Use highlighters of different colours.



Demand supermarkets reduce plastic packaging!

Plastic pollution is destroying our oceans. It's harming turtles, whales, fish, and every part of the ocean food chain. There are already over 5 trillion pieces of plastic in our oceans — and the equivalent of one garbage truck worth of plastic enters the oceans every minute. Even sea salt has microplastics in it!

We've been told individual recycling can fix this problem, but the reality is that only 9% of plastic is recycled. Instead, **plastic producers have to cut plastic pollution off at the source.** That includes stopping unnecessary plastic used to package the goods we buy every day.

Supermarkets must phase out this unnecessary plastic packaging. Grocers like Walmart, Whole Foods, Target, Kroger, Safeway, Costco, Food Lion, ALDI, Trader Joe's, and Publix have a huge role to play when it comes to plastic pollution. We are sold fruit, vegetables, meal kits, soda, chips, candy, sandwiches, shampoo, and soap packaged in plastic that we have no choice but to throw away. It is time for these supermarkets to invest in alternatives!

Add your name to demand the CEOs of these supermarkets ditch single-use plastic packaging and lead the way to healthier oceans and communities!

...

Text adapted from Greenpeace (s.f.)

1. This persuasive text follows the structure OREO, what do the letters stand for?

O _____, R _____, E _____, O _____



2. Does the text use detailed information? Where? Why?
 3. Highlight the modal verbs in the text. Do they suggest obligation or possibility?
 4. Does the text use adjectives? Where? Why?
 5. What verbs does the text use to show the negative impact of plastic on the environment?
 6. How does the text address the audience? Why does the text want to engage readers?
3. Get together in your presentation groups and start preparing your persuasive presentation and poster. Remember:

- Follow the OREO structure. For example:
 - ✓ Talk about plastic management and its consequences
 - ✓ Include facts from a graphic
 - ✓ Propose other solutions
 - ✓ Explain your poster
 - ✓ Encourage your audience to recycle, especially plastic bottle caps for Fundación Seur

Homework: Work on your presentation and poster

Greenpeace (s.f.). *Demand supermarkets reduce plastic packaging!* Recuperado el 18 de noviembre de 2019 de https://engage.us.greenpeace.org/onlineactions/Yp7TvLrvbUmNwUrnZK3zTA2?utm_source=website&utm_medium=actioncard&utm_campaign=180723_plastic_retail_czozzzzzzzz&sourceid=1004167&ga=2.164489279.1224635213.1574019264-582547334.1574019264

Vexteezy (s.f.) *Vector de las galletas Oreo.* Recuperado el 06 de diciembre de 2019 de <https://es.vecteezy.com/arte-vectorial/108734-vector-de-las-galletas-de-oreo>

7.1.7 Sesión 7: Preparing your presentation (2) and peer review

7. Preparing your presentation (2) and peer review

1. Continue working on your presentation.
 - Use the knowledge you have acquired and the texts you have created in the previous sessions.
 - Remember to ask your audience to participate in the water cap collection for Fundación Seur at the end of your presentation.
 - Prepare a simple poster to support your campaign.



2. Once you have finished preparing your presentation, practice in your group using the checklist below. Tick the boxes as you check and improve each point.

Category	Checklist	✓
Organisation, Structure and Timing	Has a clear introduction, body and conclusion	
	It is within 10 and 15 minutes	
Content	Content is relevant	
	Content engages audience	
Use of visual aids	Poster is clear	
	The message of the poster is clearly related to the topic	
Delivery	Good speed	
	Good volume	
	Good pronunciation	
Language	Appropriate and correct grammar	
	Vocabulary is correct and related to the topic	
Body language	Good eye contact	
	Confident and relaxed body language	

7.1.8 Sesión 8: Presentations

8. Presentations




Today is the day! If you are giving the presentation, good luck and enjoy! If you are listening, fill out the checklist about your classmates' presentations.

Presenters:		
Category	Checklist	  or
Organisation, Structure and Timing	Has a clear introduction, body and conclusion.	
	It is within 10 and 15 minutes.	
Content	Content is relevant	
	Content engages audience	
Use of visual aids	Poster is clear	
	The message of the poster is clearly related to the topic	
Delivery	Good speed	
	Good volume	
	Good pronunciation	
Language	Good and correct grammar	
	Vocabulary is correct and related to the topic	
Body language	Good eye contact	
	Confident and relaxed body language	

7.1.9 Sesión 9: Progress check: Look at how far you've come!

9. Progress check: Look at how far you've come!

1. Complete the following questionnaire about your learning progress.

				Razones
Tengo un conocimiento más completo de la crisis del plástico y algunas posibles soluciones.				
Mi presentación ha logrado sensibilizar a mis compañeros hacia un consumo y gestión responsable del plástico.				
He adquirido vocabulario y gramática sobre el cuidado del medio ambiente.				
He desarrollado mi capacidad de expresión oral a través del trabajo en parejas, el trabajo en grupo y la presentación.				
He desarrollado mi capacidad de comprensión oral a través del trabajo de material audiovisual.				
El trabajo en grupos ha sido positivo.				
La investigación en el aula de informática me ayudó a buscar información con sentido crítico.				
Puedo evaluar mi aprendizaje mejor que antes.				
Suprimiría alguna actividad realizada.				
Añadiría alguna actividad.				

2. Listen and take notes about your performance during your presentations:

What you did well:

What you found challenging:

Suggestions for improvement:

3. Join the class in *Kahoot* to check your knowledge about contents from the unit.

7.2 Anexo 2: Rúbricas de evaluación

7.2.1 Rúbrica de evaluación de presentaciones

Presentation descriptors (group and individual)				
	0	0.5	1.5	2
Organisation and content (group)	No clear structure, no transitions between parts and timing out in either direction. Insufficient or irrelevant information.	Clear structure but no transitions or timing slightly out in either direction. Content mostly relevant but insufficient.	Clear structure and right timing but lack of transitions. Content is relevant and sufficiently developed.	Clear structure, natural transitions, is within time limits. Content is relevant, developed and interesting.
Use of visual aids (group)	Distracting, lacking or no visual aids. Errors in spelling or punctuation.	Adequate visual aids but with spelling errors and too much or too little information.	Good design and helpful to understand points. Some spelling errors.	Good design significantly improves effectiveness of the presentation. Good use of colour, pictures and/or graphs. No spelling or punctuation errors.
Fluency and pronunciation (individual)	Presenter stops, distracting, strong L1 interference.	Pronunciation issues cause strain for listeners, much hesitation, problems with speed or volume.	Occasional minor strain for listeners, appropriate speed and volume, some hesitations.	Very good natural speed and volume, no strain, minor hesitations to think.

Language (individual)	Frequent grammar and vocabulary errors. Message completely lost in places due to errors. Much repetition in grammatical structures and word choice.	Grammar errors and limited vocabulary range. Message is difficult to understand.	Minor grammar errors but they are not distracting, good vocabulary range, some precise vocabulary.	Accurate grammar, minor mistakes in very complex grammar. Wide range of vocabulary and use of topic-specific vocabulary. Subtle meanings in the message.
Body language (individual)	Lack of eye contact, distracting gestures, serious breakdowns due to nerves.	Appropriate but some problems with eye contact, distracting movements at times and nerves.	Good eye contact, gestures under control.	Confident body language, good level of eye contact, not distracting, involves audience in a natural way.
TOTAL: _____				

7.2.2 Rúbrica de evaluación de textos escritos

Writing descriptors				
	0	0.5	1.5	2
Content	Extremely low word count. Irrelevant or repetitive information. Fails to address the question.	Low word count. Content is superficial, some irrelevant information. Barely addresses the question.	Correct word count. Content is relevant with some detail, but simplistic conclusions.	Correct word count. Relevant, developed and detailed content. Draws logical and sophisticated conclusions.
Accurate features of the text	Lack of any features of the corresponding text-type.	Some features of the text-type but also features of other text-types.	Good use of the corresponding text-type features, with some errors.	Accurate and varied use of the corresponding text-type content and linguistic features and conventions.
Coherence and cohesion	No organisation, no paragraph structure, no links between paragraphs, no link between sentences. Reader needs to re-read carefully to understand.	Poor organization, point of the paragraph unclear, unclear links between paragraphs, repetitive linking devices and serious misunderstandings due to poor cohesion or coherence.	Basic correct organization, generally well-structured, some progression of ideas although simple, accurate use of linking devices, although at times repetitive.	Sophisticated organization, consistently well-structured, logical progression of ideas, effective and varied use of linking devices.

Grammatical range and accuracy	Very limited and inaccurate grammatical range. Meaning breaks down. Poor punctuation.	Limited grammar and often inaccurate. Strain to understand the message. Incorrect punctuation.	Accurate although somewhat limited or repetitive grammar. Minor errors don't detract from meaning.	Accurate and wide range of grammatical structures. Infrequent errors in complex sentences.
Vocabulary range and accuracy	Very limited and inaccurate vocabulary range. Inappropriate vocabulary causes strain.	Limited vocabulary and often inaccurate. Some strain to understand the message. Spelling issues.	Some range in vocabulary with some precision. Minor collocation or spelling issues.	Wide and accurate lexical range. Natural use of vocabulary, some minor spelling errors.
TOTAL: _____				

7.2.3 Rúbrica de evaluación de archivador o cuaderno

Notebook descriptors				
	0	0.5	1.5	2
Presentation	Notebook is dirty and/or in a bad condition.	Notebook is in relatively good condition.	Notebook is in good condition.	Notebook is in very good condition.
Organisation	Notebook lacks organization, dates or headings.	Notebook has some organization, dates or headings.	Notebook has basic organization with dates and headings, although not consistently.	Notebook entries have consistently clear and detailed headings and are dated accordingly. Exercises are signaled in a detailed way.
Completion	Notebook lacks many activities and class explanations.	Notebook is relatively complete.	Notebook is complete.	Notebook is complete and has additional clarification and/or information.
Error correction	Mistakes are not corrected and reoccur very frequently.	Some mistakes are corrected but they reappear.	Mistakes are mostly corrected and sometimes reoccur.	Mistakes are clearly corrected and do not repeat themselves.
Vocabulary key	Notebook lacks vocabulary items and their explanations.	Notebook has a vocabulary key that is too short, not clear or not detailed enough.	Notebook has basic and short vocabulary key.	Very rich vocabulary key with the most important expressions from the sessions.
TOTAL: _____				

7.2.4 Rúbrica de evaluación de trabajo en equipo

Team work descriptors				
	0	0.5	1.5	2
Progress	No progress, students do not engage in the task.	Some progress, although work is lacking in depth.	Good progress, though slowly.	All members work hard, and team makes steady progress.
Organisation	Team has serious issues with organizing their work, planning or distributing responsibilities.	Team has some issues with organizing their work, planning or distributing responsibilities.	Team can organize they work well and distribute responsibilities, although with some difficulties.	Team can organize their work, plan their steps and distribute responsibilities quickly and correctly.
Equal participation	One or two members carry the project while the others do not participate.	Half of the team works while others do not, or half of the team is very dominant.	Work is shared among the team members, although some work harder than others, or some are more dominant.	All members participate in the project equally and together they move forward.
Team roles	Members do not carry out their role responsibilities.	Each member has a role but they do not know their responsibilities well.	Members are aware of their role and carry out their responsibilities superficially.	All members act according to their role and fulfill their responsibilities very thoroughly.
Relationship	Members disrespect one another.	Not all members talk to one another, but they are respectful.	Members talk to one another and are respectful, but they engage in conversation minimally.	Members work respectfully and they encourage one another with a positive attitude.
TOTAL: _____				

Plastico: una propuesta didáctica para mejorar las destrezas orales a través del Aprendizaje-Servicio para el aula de 4º de la ESO - Elena Coral Fernández Jiménez