11.

Personajes que cuentan la historia: una aproximación didáctica multidisciplinar para la puesta en valor del patrimonio murciano

Pablo Muñoz Muñoz. Universidad de Murcia

p.munozmunoz@um.es

Presentación y justificación

La LOMLOE (*«Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Educación (LOMLOE), número 3/2020, publicada en el Boletín Oficial del Estado el 23 de diciembre de 2020"*), vigente normativa educativa en España propone un nuevo modelo curricular enfocado en una enseñanza basada en competencias, es decir, una serie de destrezas que el alumnado debe haber adquirido durante los cursos de la enseñanza obligatoria y que configurarán su perfil de salida. Este perfil debe ser el garante de que los estudiantes han alcanzado una serie de competencias clave a través de un proceso caracterizado por su continuidad, coherencia y cohesión con dicho perfil.

Por otro lado, el "*Decreto 235/2022 de 7 de diciembre establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia*" y en él se recogen, para la materia de Geografía e Historia, una serie de "estrategias metodológicas" que pueden ser válidas para enlazar la aproximación competencial de la normativa vigente con las necesidades del alumnado de secundaria actuales**.** Los estudiantes de nuestro presente piden un rol más activo que minimice la brecha entre la historia escolar y los jóvenes. La historia ha sido habitualmente mostrada como una materia educativa en la que sólo tiene cabida el modelo transmisivo y unidireccional (conocedor-maestro/lego-alumno) y que apenas puede asociarse con un modelo competencial como el que se propone desde el marco legislativo actual. Valga como ejemplo la siguiente estrategia metodológica del citado currículo de la Región de Murcia:

> *"Es deseable el uso de estrategias metodológicas que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje de los alumnos, y que contribuyan a que estos aprendan por sí mismos".*

Si bien es cierto que en el currículo educativo actual hay espacio para la importancia del método, la reflexión epistemológica y al tipo de aprendizaje "haciendo historia", también es cierto que la comprensión de la historia como parte de un contexto cultural más amplio hace que permanezcan estructuras o modelos narrativos esquemáticos (Wertsch, 2008), que definen el modo en el que revisamos el pasado y construimos narraciones como colectivo. Es decir, siguen existiendo narraciones maestras que condicionan nuestra manera de aprender la historia más allá del aula. Todo parece indicar que la enseñanza o acceso a la historia viene determinada por narrativas tradicionales independientemente del recurso empleado (Carretero, 2020). Estos condicionamientos conviven con la propia estructura curricular al tiempo que supuestamente se ha dado cabida a la capacidad individual y crítica de aprender la historia a través del método y del *learning by doing*. Con esta idea seguimos recalcando dos problemas cruciales. Primero, la existencia de condicionamientos constantes en el alumnado a la hora de estudiar historia y a los que tiene que enfrentarse el profesorado en el aula. Y, en segundo lugar, que la historia sigue siendo un elemento crucial para la construcción de la identidad (de ahí los condicionamientos). La cuestión está en cómo permitir al alumnado que esos condicionamientos se transformen en un recurso para fomentar la crítica, y que esa crítica forje una identidad crítica y acorde con el necesario desarrollo de la empatía, tolerancia y respeto a la diversidad y pluralidad.

Pero hay otros aspectos que subyacen de un enfoque desfasado en la enseñanza de la Historia. Por ejemplo, desvincular la carga emocional y no reconocer el carácter cultural de la historia como herramienta que permita identificar las conexiones del alumnado con la realidad de su entorno, le dificultan en gran medida el entendimiento y usos de la historia, provocando una importante desafección por ella. Si no saben qué es la historia para ellos, por qué les interesa o para qué la usan, es lógico que no le vean sentido a su conocimiento. El alumnado no visualiza ni entiende el conocimiento histórico como una herramienta útil para su vida cotidiana, en parte o totalmente, porque se le han mostrado los acontecimientos del pasado desde una perspectiva lineal, como un camino recto en el que no hay una visión crítica ni una empatía hacia la otra parte cuando hay conflictos. (Molina y Ortuño, 2018). Simplemente es una sucesión de acontecimientos seleccionados desde los más altos niveles de concreción curricular.

Llegados a este punto en el que aceptamos la conveniencia de afrontar la didáctica de la Historia desde múltiples enfoques, debemos reflexionar sobre el diseño de la enseñanza en España, sobre sus contenidos curriculares, sus objetivos, sus metodologías y, sobre todo, los instrumentos a través de los cuales se vertebra todo ello; pues debemos valorar su validez para alcanzar ese objetivo de una enseñanza de la historia útil para la formación de ciudadanos responsables. En otras palabras ¿es suficiente estudiar las fuentes tradicionales de la enseñanza de la historia escolar (escuela, libros de texto, manuales, etc. en toda su extensión), o es necesario ampliar la perspectiva para comprender cómo aprenden la historia y el uso que hacen de ella los estudiantes con el fin de mejorar la formación de una ciudadanía dinámica y cambiante?

La elaboración de pósteres o carteles científicos en la educación secundaria puede dar respuesta a estas necesidades ya que fomenta habilidades de investigación, síntesis y comunicación en los estudiantes, favoreciendo así la formación de ciudadanos críticos, la difusión de representaciones inclusivas y el desarrollo del pensamiento histórico del alumnado como medidas para superar las citadas narrativas maestras tradicionales (Sáiz Serrano, 2018). Implementar la elaboración de carteles científicos como tarea en secundaria no solo enriquece el aprendizaje de los estudiantes, sino que también desarrolla

competencias clave en comunicación y pensamiento crítico. Con estas producciones se da respuesta a algunas de las estrategias metodológicas recogidas en el currículo de la Región de Murcia:

> *"Buscar la conexión de los saberes con aspectos y situaciones cercanas al alumnado, propiciando así el desarrollo de aprendizajes significativos. Aprovechar, en este sentido, las potencialidades didácticas que ofrecen los recursos del entorno".*

> *"Diseñar actividades y tareas usando recursos didácticos variados, que incidan en el conocimiento de saberes geográficos, históricos y artísticos de la Región de Murcia, con el objetivo de acercar al alumnado al conocimiento de la geografía y la historia regionales, a su patrimonio y se implique en su defensa y conservación".*

Además, estas elaboraciones se contemplan de manera explícita en el criterio de evaluación 1.3 de 4º ESO:

> "Transferir adecuadamente la información y el conocimiento por medio de narraciones, pósteres, presentaciones, exposiciones orales, medios audiovisuales y otros productos".

Por otro lado, la puesta en valor del patrimonio también está presente en la legislación educativa en las competencias específicas de la materia de Historia

> "Identificar los fundamentos que sostienen las diversas identidades propias y las ajenas, a través del conocimiento y puesta en valor del patrimonio material e inmaterial que compartimos para conservarlo y respetar los sentimientos de pertenencia, así como para favorecer procesos que contribuyan a la cohesión y solidaridad territorial en orden a los valores del europeísmo y de la Declaración Universal de los Derechos Humanos".

en los saberes básicos relacionados con el compromiso cívico local y global de dicha materia en 4º ESO

> **"**El patrimonio como bien y como recurso. Puesta en valor, difusión y gestión de la riqueza patrimonial".

y en los criterios de evaluación del mismo nivel

> *"Conocer y contribuir a conservar el patrimonio material e inmaterial común, respetando los sentimientos de pertenencia y adoptando compromisos con principios y acciones orientadas a la cohesión y la solidaridad territorial de la comunidad política, los valores del europeísmo y de la Declaración Universal de los Derechos Humanos".*

La importancia del patrimonio como recurso educativo está ampliamente reconocida en el ámbito de la didáctica de las ciencias sociales. El patrimonio, tanto material como inmaterial, se revela como un recurso educativo de primer orden. Su integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje no solo enriquece el currículo, sino que también fomenta el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, la construcción de identidades y el compromiso cívico. A continuación, se exponen algunas de las razones por las cuales el patrimonio es un elemento esencial en la educación (Molina Puche et al., 2016).

El patrimonio actúa como un puente entre el pasado y el presente, permitiendo al alumnado comprender las sociedades que les precedieron y cómo han influido en el mundo actual. Al estudiar el patrimonio local, los estudiantes pueden conectar con su entorno y

construir un sentido de pertenencia e identidad**.** Además, el patrimonio ofrece la oportunidad de analizar los cambios y las permanencias a lo largo del tiempo**,** desarrollando una conciencia histórica que les permite comprender mejor los procesos sociales, culturales, económicos y políticos que han moldeado sus comunidades y el mundo en general (González Monfort, 2021).

El uso del patrimonio en la educación fomenta el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico**.** Al analizar elementos patrimoniales, los estudiantes aprenden a interpretar fuentes primarias y secundarias, a evaluar la información y a construir sus propias conclusiones. Este proceso de indagación y descubrimiento les permite desarrollar una comprensión más profunda y significativa del mundo que les rodea, así como la capacidad de cuestionar las narrativas históricas y construir contra relatos que visibilicen perspectivas marginadas u olvidadas (Mesa Coronado, 2022; Molina Puche et al., 2016).

Además, el patrimonio puede ser utilizado como un recurso para promover la inclusión y la diversidad en el aula**.** Al estudiar el patrimonio de diferentes culturas y grupos sociales, los estudiantes pueden desarrollar una mayor comprensión y respeto por la diversidad cultural y las diferentes formas de vida**.** Asimismo, el patrimonio puede ser utilizado para visibilizar a personas y colectivos que han sido históricamente marginados u olvidados**,** fomentando una visión más inclusiva y equitativa de la historia y la sociedad (González Monfort, 2021; Molina Puche et al., 2016).

La educación patrimonial también puede desempeñar un papel fundamental en la formación de ciudadanos activos y comprometidos con su entorno**.** Al aprender sobre la importancia de conservar y proteger el patrimonio, los estudiantes pueden desarrollar un sentido de responsabilidad hacia su comunidad y su cultura. Además, la participación en proyectos de educación patrimonial puede fomentar el desarrollo de habilidades de participación ciudadana, como el trabajo en equipo, la comunicación y la toma de decisiones (González Monfort, 2021),

Sin embargo, para que la educación patrimonial sea efectiva, es necesario que se lleve a cabo de manera reflexiva y crítica. Es importante evitar la transmisión de visiones esencialistas o romantizadas del pasado, y en su lugar fomentar el análisis de las relaciones de poder y los conflictos que han estado presentes en la construcción del patrimonio. Asimismo, es fundamental que los docentes cuenten con la formación y los recursos necesarios para integrar el patrimonio de manera efectiva en el currículo (González Monfort, 2021; Mesa Coronado, 2022; Molina Puche et al., 2016).

En conclusión, el patrimonio es un recurso valioso para la educación, ya que permite a los estudiantes conectar con su pasado, desarrollar habilidades de pensamiento crítico, promover la inclusión y la diversidad, y formar ciudadanos activos y comprometidos. Para aprovechar al máximo su potencial educativo, es necesario que se integre de manera reflexiva y crítica en el currículo, y que se promueva la colaboración entre los centros educativos, las universidades y las instituciones patrimoniales. Al hacerlo, estaremos contribuyendo a formar ciudadanos informados, críticos y comprometidos con la construcción de un futuro más justo y sostenible.

Por último, el estudio de personajes históricos se erige como un componente fundamental en la didáctica de la historia, trascendiendo la mera memorización de nombres y fechas. Estos agentes históricos, en su complejidad y multidimensionalidad, ofrecen una ventana privilegiada para comprender el devenir de las sociedades y su intrincada conexión con el presente (Martínez-Rodríguez et al., 2024; Molina Puche, 2009).

Las posibilidades que ofrece el estudio de personajes son numerosas y variadas. En primer lugar, permite comprender las dinámicas sociales, políticas y culturales del pasado, ayudando a explicar la configuración del mundo actual. Más allá de describir sus acciones,

implica analizar los contextos y motivaciones que guiaron sus decisiones, favoreciendo una visión crítica y contextualizada de la historia. Además, estos personajes actúan como referentes, positivos o negativos, para la formación en valores democráticos y el desarrollo de la ciudadanía. Su análisis invita a reflexionar sobre justicia, libertad, igualdad y responsabilidad, promoviendo un pensamiento ético y comprometido. Por último, su estudio fortalece la conciencia histórica, esencial para evitar errores pasados, reflexionar sobre el presente e imaginar un futuro más justo y equitativo (Barton y Levstik, 2004; Martínez-Rodríguez et al., 2024).

Tabla 1. *Resumen de la programación didáctica*

Título	*Personajes que Cuentan la Historia: Una Aproximación Didáctica Multidisciplinar Para La Puesta en Valor del Patrimonio.*		
Reto	¿Qué podemos aprender de personajes relevantes de nuestro entorno?, ¿Sabías que …?		
Producto final	Pósteres científicos que recogen la información principal de figuras relevantes de nuestro entorno, en este caso la Región de Murcia, de forma que podamos acercar el patrimonio humano al alumnado y, a partir de él, podamos alcanzar aprendizajes significativos.		
Nivel educativo	4º ESO	**Número de sesiones**	6 a 8 (5 para el trabajo de investigación y realización del póster científico y el resto, dependiendo de número de estudiantes, para la exposición de los pósteres).

Contexto

La situación de aprendizaje planteada está propuesta para alumnado perteneciente al ámbito educativo de la Educación Secundaria Obligatoria en la ciudad de Murcia, concretamente al nivel de 4º ESO, aunque se puede adaptar a grupos superiores de bachillerato. La puesta en práctica se ha realizado con diferentes grupos de enseñanza, dentro y fuera del Programa de Mejora y Profundización en Lenguas Extranjeras (tradicionalmente conocido como "programa bilingüe), del centro público IES Miguel Espinosa de Murcia.

Los agrupamientos son flexibles y variados en cuanto al número de estudiantes y modalidades de estudios, aunque hay mayoría de alumnado que se decanta por las ciencias experimentales en las materias que puede elegir tanto en 4º ESO como en bachillerato.

Este centro educativo se encuentra situado en el distrito norte de la ciudad, entre los barrios de San Basilio y El Ranero. Se trata de una zona residencial y de servicios que presenta dos espacios bien delimitados, entre los cuales las instalaciones del centro se pueden considerar frontera. Por una parte, existen una serie de bloques de considerable antigüedad construidos como viviendas sociales. Por otra, la zona ha venido experimentando una enorme expansión hacia el barrio de El Ranero, uniéndose al mismo, con la construcción de grandes avenidas, zonas verdes y edificios modernos destinados a una clase de nivel socio – económico medio que es la dominante.

El centro se nutre fundamentalmente de alumnado perteneciente a los CEIP's situados en el propio barrio y en los colindantes (San Antón y La Seda), que presentan características socioculturales muy similares, y en menor medida de pedanías cercanas de la huerta (La Albatalía y La Arboleja) y del municipio de Corvera.

Este alumnado manifiesta unas características idóneas para esta situación de aprendizaje ya que, según Piaget (1981, citado por Enesco, 1996) a partir de los doce años se adquiere y consolida el pensamiento abstracto que es el que permite la resolución de problemas complejos ya que se produce una mejora sustancial en la capacidad de razonamiento, la elaboración y resolución de hipótesis y, en general, un avance significativo en cuestiones como la argumentación, la reflexión y el análisis de todas las variables que intervienen en los diferentes procesos.

Además, en 4º ESO, la LOMLOE ha incluido una materia obligatoria llamada "Proyecto de investigación" en la que el alumnado debe elegir entre seis itinerarios científicos. En esta materia

> "se favorecerán las estrategias metodológicas colaborativas basadas en la reflexión y la investigación y en el aprender a aprender, el alumnado desarrollará y defenderá, al menos, un trabajo monográfico en grupo o individual a lo largo del curso. Se fomentará la creatividad, el espíritu crítico y el emprendimiento a lo largo de su proceso de enseñanza-aprendizaje"

Así mismo esta materia puede tener continuidad en la Región de Murcia con el "Programa de Bachillerato de Investigación" al que este centro educativo está adscrito desde hace, aproximadamente, una década.

Desarrollo

La situación de aprendizaje que se expone a continuación está pensada desde una perspectiva multidisciplinar. Aunque, inicialmente, se tome como punto de partida la materia de Geografía e Historia (como disciplina que trabaja el tiempo, el espacio y el análisis de la realidad), tanto la metodología empleada como los contenidos se pueden trabajar desde otras materias como "Proyecto de investigación", desde cualquiera de sus líneas de trabajo, y con cualquier otra materia del currículo de 4ºESO sobre la que pueda basarse el campo de trabajo del personaje elegido, pues cualquiera de ella puede contribuir a entender el proceso de aprendizaje del alumnado como una oportunidad para fomentar el autoconocimiento, la comprensión del entorno y la promoción de la participación activa y el compromiso con la sociedad.

Esta situación de aprendizaje para 4º de la ESO (aplicable a cursos superiores como se ha indicado anteriormente) está diseñada para poner en valor el patrimonio humano de la Región de Murcia. Para ello, se ha establecido como tarea última la creación de un póster científico sobre un personaje relevante relacionado con cualquier disciplina científica. La situación de aprendizaje se desarrollará en cinco sesiones de 55 minutos en el aula más una visita al Archivo General de la Región de Murcia.

Tabla 2**.** *Objetivos de la situación de aprendizaje.*

Objetivo	Descripción
Conocer y valorar el patrimonio humano de la Región de Murcia	Identificar figuras científicas relevantes en la historia de la región y comprender su importancia.
Desarrollar habilidades de investigación	Utilizar fuentes diversas (archivos históricos, recursos digitales) para la selección y análisis de información.
Fomentar el pensamiento crítico y la capacidad de argumentación	Reflexionar sobre la importancia de la ciencia y la tecnología en el desarrollo social, promoviendo un análisis crítico de la información.
Promover la creatividad y la expresión	Elaborar un póster científico que refleje el conocimiento adquirido y las habilidades desarrolladas.
Utilizar las TIC	Manejar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la búsqueda, organización y presentación de la información.
Fomentar el trabajo en equipo y el respeto a la diversidad	Colaborar con otros estudiantes, respetando diferentes opiniones y contribuyendo al logro de un objetivo común.

Los contenidos específicos que se van a trabajar a lo largo de las diferentes sesiones y que aparecen en el currículo educativo vigente de la Región de Murcia como saberes básicos para 4º ESO son los siguientes:

En primer lugar, y como base fundamental de esta propuesta, el patrimonio humano como fuente de conocimiento. El patrimonio se define como el conjunto de bienes tangibles e intangibles que una sociedad recibe como herencia del pasado, valora y transmite a las generaciones futuras y el patrimonio vivo o humano son todas aquellas personas que forman parte de una comunidad (UNESCO, 2025). En este contexto, las figuras científicas relevantes de la Región de Murcia constituyen un legado invaluable que permite comprender la evolución del conocimiento científico y tecnológico en la región, así como su impacto en el desarrollo social y económico.

En segundo lugar, la metodología de la investigación científica. La investigación científica es un proceso sistemático y riguroso a partir del cual se pretende alcanzar nuevos conocimientos. En este caso, se fomentará que los estudiantes desarrollen habilidades de investigación a través de la exploración de archivos históricos (como medio para la búsqueda de fuentes de información, primarias y secundarias, que posteriormente se seleccionarán y analizarán críticamente), la síntesis de información, la comunicación de resultados y el uso de recursos digitales.

En tercer lugar, el conocimiento de algunas de las figuras científicas relevantes que la Región de Murcia ha aportado a los distintos campos de la comunidad científica (historia, filosofía, ciencias experimentales, ingeniería, etc.). Para su puesta en valor, se centrarán los trabajos en sus logros e impacto en la sociedad, pero también en su biografía y aspectos relevantes de su vida.

Por último, la importancia de la ciencia y la tecnología en el desarrollo social y económico del territorio. Esta cuestión está fundamentada en la valoración de cómo los avances científicos y tecnológicos han mejorado la calidad de vida de la población y han resuelto algunos de los grandes problemas que le afectan, enfatizando así la importancia de la labor científica para el progreso de las civilizaciones.

También es importante destacar que esta situación de aprendizaje trabaja algunas destrezas y habilidades con las que dar respuesta a algunas competencias recogidas en la normativa vigente y que, al mismo tiempo, cumplen con las orientaciones metodológicas propias de la enseñanza de diferentes materias, como la Geografía e Historia, las ciencias experimentales o los idiomas.

En primer lugar, podemos destacar la elaboración de pósteres científicos como unas producciones que favorecen la exposición de resultados de cualquier investigación de manera atractiva y concisa sin perder la formalidad y rigor que requiere cualquier trabajo científico. Además, estas creaciones favorecen el uso de herramientas digitales.

Otra cuestión interesante es estimular las habilidades de comunicación oral y escrita que el alumnado desarrollará tanto con la elaboración de los pósteres como en su presentación y defensa oral de los mismos.

Por último, podemos destacar el trabajo en equipo, colaborativo y respetuoso con la diversidad de opiniones y perspectivas que pueden subyacer durante la elaboración de estas producciones en grupos de 2-3 estudiantes.

El desarrollo de las sesiones se ha organizado en base al horario lectivo habitual para esta etapa educativa, con excepción de la salida al Archivo General de la Región de Murcia que ocupará más tiempo del que se emplea en una sesión ordinaria (55 minutos).

Tabla 3. *Desarrollo en sesiones de la situación de aprendizaje.*

Sesión 1: Introducción y selección de personajes.	
Objetivos	• Identificar científicos de la Región de Murcia. • Seleccionar un personaje para investigar en grupo. • Asignar roles dentro del grupo.
Contenidos	• Presentación de la situación de aprendizaje (objetivos, contenidos, metodología y evaluación). • Valoración de personajes a investigar por grupos.
Actividades	• Lluvia de ideas sobre científicos de la Región de Murcia o estrechamente ligados a ésta. • Puesta en común para la elaboración de un listado de personajes. • Configuración de grupos de trabajo y establecimiento de roles dentro de ellos.
Recursos y materiales	• Listado de científicos murcianos. • Ordenadores y conexión a Internet.
Espacios	Aula.
Evaluación	Participación activa.

Sesión 2 Investigación preliminar y planificación.	
Objetivos	• Desarrollar habilidades de investigación. • Identificar fuentes secundarias de información. • Formular preguntas de investigación relevantes. • Planificar el trabajo en equipo.

Contenidos	• Búsqueda de información general sobre el personaje asignado en fuentes secundarias e identificación de los aspectos más relevantes de su vida y obra. • Formulación de preguntas de investigación. • Elaboración de un plan de trabajo detallado.
Actividades	• Elaboración y cumplimentación de una ficha básica informativa sobre el personaje asignado. • Puesta en común de sobre los contenidos del trabajo y elaboración de un cronograma.
Recursos y materiales	• Libros, enciclopedias, acceso a internet.
Espacios	Aula.
Evaluación	• Participación activa. • Rúbricas para la ficha y el cronograma.

Sesión 3: Visita al Archivo General de la Región de Murcia.	
Objetivos	• Conocer instituciones encargadas de la guardia y custodia de información relevante, en concreto el Archivo General de la Región de Murcia. • Aprender a buscar y consultar documentos en este tipo de instituciones. • Identificar y valorar fuentes primarias y secundarias de información. • Recopilar información relevante sobre el personaje asignado.
Contenidos	• Búsqueda y consulta de documentos en instituciones de este tipo. • Identificación de documentos relacionados con los personajes seleccionados • Toma de notas y digitalización de documentos.
Actividades	• Taller práctico sobre búsqueda de documentos y acceso a los mismos (consulta, digitalización y toma de notas). • Búsqueda de documentos relacionados con los personajes. • Cumplimentación de una ficha de referencias con información relevante sobre el personaje y útil para el proyecto.
Recursos y materiales	• Los propios de la institución. • Material para tomar notas y para digitalizar.
Espacios	Los propios del Archivo General de la Región de Murcia.
Evaluación	• Participación activa en el taller. • Rúbricas de calidad para la ficha de referencias e información encontrada.

Sesión 4: Análisis y síntesis de la información.	
Objetivos	• Desarrollar habilidades de análisis y síntesis de información. • Contrastar información de diferentes fuentes. • Conocer qué es un póster científico y cómo se elabora.
Contenidos	• Análisis de la información recopilada. • Contraste de la información y verificación de su fiabilidad.

	• El póster científico como recurso de síntesis de información (qué es, cómo se hace, qué contiene, etc.).
Actividades	• Elaborar un documento de síntesis con las principales fuentes utilizadas y la información extraída de cada una de ellas. • Elaboración de esquema de póster científico con sus principales apartados: título, introducción, biografía, contribuciones, impacto, conclusiones y bibliografía.
Recursos y materiales	Información recopilada en sesiones anteriores.
Espacios	Aula
Evaluación	• Participación activa. • Rúbrica para el documento de síntesis.

Sesión 5: Diseño y elaboración del póster científico	
Objetivos	• Utilizar herramientas digitales para el diseño de pósteres. • Seleccionar elementos visuales atractivos. • Redactar textos claros y concisos. • Trabajar en equipo para revisar el diseño y el contenido del póster.
Contenidos	• Diseño del póster científico utilizando herramientas digitales. • Selección de imágenes, gráficos y otros elementos visuales. • Redacción de textos claros y concisos. • Revisión del diseño y el contenido.
Actividades	• Selección de imágenes, gráficos y texto para el póster. • Diseño y elaboración del póster utilizando herramientas digitales.
Recursos y materiales	• Información recabada en las sesiones anteriores. • Herramientas digitales para la elaboración y edición de imágenes y textos.
Espacios	Aula
Evaluación	Rúbrica para póster (diseño; originalidad; validez, claridad y concisión de los datos; coherencia y calidad de imágenes y gráficos).

Sesiones 6 a 8: Presentación y evaluación de los pósteres	
Objetivos	• Desarrollar habilidades de comunicación oral. • Participar en debates y responder a preguntas. • Evaluar los pósteres de los compañeros.
Contenidos	• Diseño Presentación de los pósteres científicos. • Debate y preguntas sobre los personajes y sus contribuciones. • Evaluación de los pósteres por parte del profesor y de los compañeros.
Actividades	Presentación de los pósteres y posterior debate y valoración de los mismos.
Recursos y materiales	Pósteres científicos.
Espacios	Aula

Evaluación	Rúbrica para la valoración de la defensa oral (claridad y fluidez de la presentación; capacidad de respuesta a las preguntas; participación en el debate).

Figura 1. Ejemplos de pósteres científicos

Valoración y conclusiones

El marco educativo actual, tanto a nacional con la LOMLOE (Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Educación) como regional (Decreto n.º 235/2022, de 7 de diciembre que establece la ordenación y el currículo de la Enseñanza Secundaria Obligatoria), subraya el enfoque competencial como medio para que el alumnado no sólo adquiera determinados conocimientos sino que sea capaz de aplicarlos para alcanzar un correcto devenir como ciudadano. La propuesta didáctica presentada se distingue por su naturaleza inherentemente multidisciplinar con la propuesta de investigación y elaboración de pósteres científicos sobre personajes relevantes de cualquier rama científica (historia, filosofía, ciencias experimentales, ingeniería, etc.), la propuesta trasciende las fronteras disciplinares tradicionales en la enseñanza de la historia. Esta flexibilidad metodológica se alinea con la LOMLOE al promover un aprendizaje basado en competencias que pueden desarrollarse a través de diversas áreas de conocimiento.

La puesta en valor del patrimonio de proximidad de los estudiantes, en este caso del patrimonio humano representado por figuras relevantes de la Región de Murcia en cualquier campo científico, constituye el eje central de esta propuesta didáctica. Esta aproximación educativa revela el potencial del patrimonio como enlace entre el pasado y el presente, favoreciendo la comprensión de las dinámicas sociales, culturales y científicas, pero también las económicas y políticas que puedan relacionarse con cualquiera de las figuras elegidas y que, en mayor o menor medida, han configurado nuestro mundo actual. El estudio de personajes históricos, en particular, se fundamenta en su capacidad para ilustrar la complejidad del devenir social, ofrecer referentes para la formación en valores y fortalecer la conciencia histórica. También se facilita la conexión de los saberes con aspectos y situaciones cercanas al alumnado fomentando aprendizajes significativos y una visión más holística de la realidad.

Por otro lado, la elaboración de pósteres científicos como producto final de la situación de aprendizaje es una potente herramienta para difundir los modelos transmisivos de enseñanza y fomentar habilidades esenciales para la formación integral de los estudiantes como la investigación, la síntesis de información y la comunicación de resultados. Esta metodología se articula con las estrategias metodológicas propuestas en el currículo regional, incentivando la conexión de los saberes con el entorno del alumnado y la utilización de recursos didácticos variados. Asimismo, se alinea directamente con los criterios de evaluación establecidos para la etapa, como la transferencia de información y conocimiento a través de diversos formatos, incluyendo los pósteres científicos. La posibilidad de integrar esta propuesta con otras materias del currículo de 4º de ESO, como "Proyecto de investigación", subraya aún más su carácter multidisciplinar y su potencial para fomentar el autoconocimiento, la comprensión del entorno y la participación activa del alumnado. La elaboración de los pósteres científicos se convierte así en un producto integrador que puede abordarse desde diferentes perspectivas disciplinares, enriqueciendo el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias clave.

La secuencia formativa diseñada, desde la investigación preliminar hasta la presentación de los pósteres, con las fases intermedias de la visita a un archivo, el análisis y la síntesis de información, muestra una estructura coherente y progresiva orientada al desarrollo de las competencias y los contenidos que señala la legislación vigente. La inclusión de la visita al Archivo General de la Región de Murcia destaca como una estrategia valiosa para familiarizar al alumnado con fuentes primarias y desarrollar habilidades de investigación en contextos reales.

Referencias

Barton, K., & Levstik, L. (2004). *Teaching history for the common good*. Taylor and Francis. https://doi.org/10.4324/9781410610508

González Monfort, N. (2021). Educació patrimonial per a una ciutadania crítica. En J. M. Ponts (Coord.), *Ciutadania compromesa i educació: Propostes per al foment de la memòria democràtica* (pp. 85–94). Publications URV.

Martínez-Rodríguez, R., López-Torres, E., Sánchez-Agustí, M., & Miguel-Revilla, D. (2024). Personajes históricos en la Educación Primaria: ¿Quiénes y para qué? La visión de los profesores en ejercicio. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 27*(2). https://doi.org/10.6018/reifop.604501

Mesa Coronado, M. (2022). El patrimonio cultural en la enseñanza de la historia en educación superior. *Revista de Educación, 25*(1), 303–340.

Molina Puche, S. (2009). La figura de Floridablanca y la enseñanza de la Historia en Educación Primaria y Secundaria: Una propuesta didáctica. *Educatio Siglo XXI: Revista de la Facultad de Educación, 27*(2), 191–205.

Molina Puche, S., Escribano-Miralles, A., & Serrano, J. D. (2016). *Patrimonio, identidad y ciudadanía en la enseñanza de las Ciencias Sociales*. Editum.

Sáiz Serrano, J. (2018). Memorizar España sin pensarla históricamente: Historia escolar e identidad nacional. En A. Delgado & A. Rivera (Eds.), *¿Qué saben de su historia nuestros jóvenes? Enseñanza de la historia e identidad nacional* (pp. 75–98). Comares.

UNESCO. (2025, febrero 24). *Patrimonio Mundial*. https://www.unesco.org/es/world-heritage

Anexo: fundamentación curricular y evaluación

Fundamentación curricular

La situación de aprendizaje propuesta se alinea tanto con la LOMLOE (Ley 3/2020) como con el Decreto 235/2022 de 7 de diciembre, que regula la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. A través de las diferentes sesiones planificadas, se da respuesta a los diferentes saberes básicos, competencias y criterios de evaluación recogidos en dicha normativa nacional y autonómica como se reseña a continuación.

Las competencias clave son las siguientes:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL). En concreto, a los siguientes descriptores operativos: CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales. CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

- Competencia digital (CD). Los descriptores operativos son: CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual. CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.

- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC). En concreto, los descriptores operativos siguientes: CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística. CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con

creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

A continuación, centramos esta fundamentación curricular en la materia de Geografía e Historia, a partir de la cual se ha realizado esta propuesta. Por tanto, las siguientes competencias específicas y saberes básicos que se especifican a continuación pertenecen a dicha disciplina en sus enunciados genéricos y a 4º ESO en los específicos.

Competencias específicas de la materia asociadas a esta propuesta:

- Buscar, seleccionar, tratar y organizar información sobre temas relevantes del presente y del pasado, usando críticamente fuentes históricas y geográficas, para adquirir conocimientos, elaborar y expresar contenidos en varios formatos.
- Identificar los fundamentos que sostienen las diversas identidades propias y las ajenas, a través del conocimiento y puesta en valor del patrimonio material e inmaterial que compartimos para conservarlo y respetar los sentimientos de pertenencia, así como para favorecer procesos que contribuyan a la cohesión y solidaridad territorial en orden a los valores del europeísmo y de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

En cuanto los criterios de evaluación de 4º ESO, la propuesta se vincula con las siguientes Competencias específicas:

1.1 Elaborar contenidos propios en distintos formatos, mediante aplicaciones y estrategias de recogida y representación de datos más complejas, usando y contrastando críticamente fuentes fiables, tanto analógicas como digitales, del presente y de la Historia Contemporánea, identificando la desinformación y la manipulación.

1.2 Establecer conexiones y relaciones entre los conocimientos e informaciones adquiridos, elaborando síntesis interpretativas y explicativas, mediante informes, estudios o dosieres informativos, que reflejen un dominio y consolidación de los contenidos tratados.

1.3 Transferir adecuadamente la información y el conocimiento por medio de narraciones, pósteres, presentaciones, exposiciones orales, medios audiovisuales y otros productos.

3.1 Aplicar métodos y desarrollar proyectos de investigación incidiendo en el uso de la tecnología digital, requiriendo el manejo y utilización de dispositivos, aplicaciones informáticas y plataformas digitales en la tarea de la investigación histórica, geográfica y artística.

7.1 Reconocer los rasgos que van conformando la identidad propia y de los demás, la riqueza de las identidades múltiples en relación con distintas escalas espaciales, a través de la investigación y el análisis de sus fundamentos geográficos, históricos, artísticos, ideológicos y lingüísticos, y el reconocimiento de sus expresiones culturales.

7.2 Conocer y contribuir a conservar el patrimonio material e inmaterial común, respetando los sentimientos de pertenencia y adoptando compromisos con principios y acciones orientadas a la cohesión y la solidaridad territorial de la comunidad política, los valores del europeísmo y de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Y los siguientes saberes básicos:

- Sociedad de la información. Búsqueda, tratamiento de la información, uso de datos en entornos digitales y evaluación y contraste de la fiabilidad de las fuentes. El problema de la desinformación. Uso específico del léxico relativo a los ámbitos histórico, geográfico y artístico.

- Tecnologías de la información. Manejo y utilización de dispositivos, aplicaciones informáticas y plataformas digitales en la tarea de la investigación histórica, geográfica y artística. Trabajo de investigación: búsqueda, tratamiento de la información y elaboración de conocimiento. Uso seguro de las redes de comunicación. Lectura crítica de la información.
- Métodos y técnicas de investigación en el ámbito de la historia, la geografía y el arte. Metodologías del pensamiento histórico, geográfico y artístico.
- Las fuentes históricas como base para la construcción del conocimiento sobre el pasado contemporáneo. Contraste entre interpretaciones de historiadores.
- El patrimonio como bien y como recurso. Puesta en valor, difusión y gestión de la riqueza patrimonial.

Evaluación

En las tablas informativas de las diferentes sesiones de esta situación de aprendizaje, se han ido especificando las actividades e instrumentos de evaluación que ahora se completan con la valoración específica para la correcta evaluación todo el proceso y cómo se vinculan con los criterios de evaluación de 4º ESO en la materia de Geografía e Historia. Así mismo, se aportan las rúbricas que se han utilizado.

Tabla 4**.** *Evaluación de la situación de aprendizaje*

Actividades	Peso	Instrumento	Criterios de evaluación
Sesión 1	5%	Rúbrica de participación activa (tabla 5)	7.1 y 7.2
Sesión 2	10%	Rúbrica ficha y cronograma	1.1 y 7.2
Sesión 3	10%	Rúbrica participación activa y ficha referencias	3.1 y 72
Sesión 4	5%	Rúbrica documento de síntesis	1.2 y 7.2
Sesión 5	40%	Rúbrica para el póster	1.1; 1.3 y 7.2
Sesiones 6-8	30%	Rúbrica para exposición del póster	1.3 y 7.2

A continuación, se muestran las rúbricas empleadas como instrumentos.

Tabla 5. *Rúbrica para la participación activa en el aula de la sesión 1*

Criterio	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
Identificación de Científicos	Aporta varios nombres de científicos de la Región de Murcia o estrechamente ligados a ella Los nombres propuestos son relevantes para el contexto.	Aporta al menos un nombre de científico de la Región de Murcia o ligado a ella. Los nombres propuestos son generalmente relevantes.	Aporta pocos o ningún nombre relevante de científicos de la Región de Murcia o ligados a ella o los nombres propuestos son inapropiados.

Participación en la Puesta en Común	Participa activamente ofreciendo argumentos o información adicional sobre los científicos propuestos y contribuyendo a la elaboración del listado de manera constructiva.	Participa de forma intermitente ofreciendo alguna opinión o información sobre los científicos propuestos. Contribuye de manera básica a la elaboración del listado.	Participa poco o no participa mostrando poco interés en la discusión o en la elaboración del listado.
Colaboración en la Selección del Personaje	Colabora de manera efectiva con su grupo en la valoración de los diferentes personajes propuestos, justificando sus preferencias y escuchando las opiniones de los demás para llegar a un acuerdo en la selección del personaje a investigar.	Colabora de manera básica con su grupo en la valoración de los personajes, expresando su opinión pero sin una justificación clara o mostrando cierta dificultad para llegar a un acuerdo.	Muestra dificultades para colaborar con su grupo en la selección del personaje, imponiendo su criterio o mostrando desinterés en las opiniones de los demás, dificultando llegar a un acuerdo.
Asignación de Roles	Participa activamente en la discusión y asignación de roles dentro del grupo, mostrando comprensión de las tareas necesarias y acuerdo con los roles asignados o propuestos.	Participa en la asignación de roles dentro del grupo, aceptando el rol asignado aunque sin mucha discusión o comprensión clara de las tareas.	Muestra poca participación o resistencia en la asignación de roles dentro del grupo, sin comprender las tareas o sin estar de acuerdo con el rol asignado, dificultando la organización del equipo.

Tabla 6. *Rúbrica para la ficha del personaje (sesión 2)*

Criterio	**Nivel Alto**	**Nivel Medio**	**Nivel Bajo**
Identificación y Datos Biográficos Básicos	Identifica claramente al personaje con sus datos biográficos esenciales y el área científica principal en la que se desenvolvió. Incluye detalles relevantes sobre su contexto personal y educativo que influyeron en su trayectoria científica.	Identifica al personaje con su nombre y área científica, pero omite algunos datos biográficos básicos o el contexto personal y educativo es superficial.	No identifica claramente al personaje o proporciona datos biográficos incompletos o incorrectos. La información sobre su contexto es ausente o irrelevante.
Relevancia de la Información	La ficha contiene información pertinente y significativa sobre el personaje en relación con su importancia para la ciencia y/o la Región de Murcia. Se destacan aspectos clave de su vida y obra que justifican su	La ficha incluye información generalmente relevante sobre el personaje, pero podría haber una mayor selección de los aspectos más significativos de su vida y obra. La conexión con su importancia podría ser más clara.	La ficha contiene información poco relevante o se centra en detalles triviales. No se justifica la importancia del personaje o su conexión con la ciencia o la Región de Murcia es confusa.

	relevancia como patrimonio humano.		
Calidad y Variedad de las Fuentes	Se evidencia la consulta de diversas fuentes de información, tanto secundarias (libros, enciclopedias, internet) como primarias. Las fuentes se citan de manera básica y parecen fiables y adecuadas para la investigación preliminar.	Se consultan algunas fuentes de información, principalmente secundarias. La mención de fuentes primarias es limitada o poco clara. La fiabilidad de algunas fuentes podría ser cuestionable.	Se utiliza una única fuente o fuentes muy limitadas y poco fiables. No hay evidencia de una búsqueda exhaustiva de información. No se mencionan las fuentes consultadas.
Organización y Claridad	La información en la ficha está organizada de manera lógica y clara, utilizando apartados o viñetas para facilitar la lectura y comprensión. El lenguaje es conciso y preciso, evitando información redundante o confusa.	La información en la ficha está generalmente organizada, pero podría haber una estructura más clara. El lenguaje es comprensible, aunque podría ser más conciso en algunos puntos.	La información en la ficha está desorganizada y es difícil de seguir. El lenguaje es vago o impreciso, dificultando la comprensión de los datos sobre el personaje.
Formulación de Preguntas de Investigación (si aplica)	Se incluyen preguntas de investigación relevantes y bien formuladas que demuestran una reflexión inicial sobre los aspectos más interesantes o desconocidos de la vida y obra del personaje, orientando la investigación posterior.	Se incluyen algunas preguntas de investigación, pero su relevancia o claridad podrían mejorarse. No demuestran una profunda reflexión sobre el personaje.	No se incluyen preguntas de investigación o las preguntas formuladas son irrelevantes o confusas, sin mostrar una dirección clara para la investigación.

Tabla 7. *Rúbrica para la valoración del cronograma (sesión 2)*

Criterio	**Nivel Alto**	**Nivel Medio**	**Nivel Bajo**
Identificación de Etapas Clave	El cronograma identifica de manera clara y secuencial todas las etapas fundamentales del proceso,	El cronograma identifica la mayoría de las etapas clave, pero podría haber omisiones o una secuencia poco clara en algunas partes del proceso.	El cronograma omite varias etapas clave del proceso de elaboración o la secuencia de las etapas es confusa y desorganizada.
Asignación de Tareas Específicas	El cronograma detalla tareas específicas y concretas que deben llevarse a cabo. Estas tareas son realistas y directamente relacionadas con los objetivos de cada fase del proyecto.	Para algunas etapas, el cronograma incluye tareas específicas, pero en otras las tareas son demasiado generales o poco claras. La relación de las tareas con los objetivos de cada fase podría ser más evidente.	El cronograma no detalla tareas específicas para las diferentes etapas o las tareas mencionadas son vagas, irrelevantes o poco realistas en relación con el proceso.

Estimación de Tiempos y Plazos	El cronograma asigna tiempos estimados razonables para la realización de cada tarea y establece plazos realistas para la finalización de cada etapa, Se demuestra una buena gestión del tiempo y previsión de las necesidades.	El cronograma asigna tiempos estimados para algunas tareas, pero estos podrían ser poco realistas o no estar claramente definidos. Los plazos para la finalización de las etapas son generales o poco precisos, lo que dificulta la gestión del tiempo.	El cronograma no asigna tiempos estimados para las tareas ni establece plazos claros para la finalización de las etapas del proyecto. La gestión del tiempo no se evidencia en la planificación.
Organización y Claridad del Cronograma	El cronograma presenta la información de manera organizada y fácil de entender, utilizando un formato claro. La información es precisa y coherente, facilitando el seguimiento del progreso del proyecto.	El cronograma presenta la información de manera parcialmente organizada, pero podría haber aspectos que dificultan su comprensión. La precisión y coherencia de la información podrían mejorarse.	El cronograma presenta la información de manera desorganizada y difícil de entender. El formato es confuso y la información es imprecisa e incoherente, lo que imposibilita el seguimiento del progreso del proyecto.
Consideración del Trabajo en Equipo (si aplica)	El cronograma describe cómo se distribuirán las tareas entre los miembros del equipo, asignando responsabilidades específicas para cada tarea o etapa. Se evidencia una planificación del trabajo colaborativo.	El cronograma menciona la distribución de tareas entre los miembros del equipo de forma general, pero las responsabilidades específicas para cada tarea o etapa no están claramente definidas. La planificación del trabajo colaborativo es limitada.	El cronograma no considera la distribución de tareas entre los miembros del equipo o no es relevante ya que el trabajo se realiza individualmente. No se evidencia una planificación del trabajo colaborativo.

Tabla 8. *Rúbrica para la valoración del póster científico (sesión 5)*

Criterio	**Nivel Alto**	**Nivel Medio**	**Nivel Bajo**
Contenido y rigor científico (Validez de los datos)	La información presentada es precisa, relevante, completa y está bien fundamentada en las fuentes consultadas. Se evidencia un análisis profundo de la información y una síntesis clara de los aspectos más importantes de la vida y obra del personaje.	La información presentada es generalmente precisa y relevante, aunque podría haber algunas omisiones o detalles poco claros. Se evidencia un análisis y síntesis adecuados de la información sobre la vida y obra del personaje.	La información presentada contiene algunas imprecisiones, datos irrelevantes o está incompleta. El análisis y la síntesis de la información sobre la vida y obra del personaje son superficiales o carecen de claridad.
Claridad y concisión de la información	Los textos son claros, concisos y fáciles de entender, utilizando un lenguaje adecuado para el	Los textos son generalmente claros y concisos, aunque podría haber algunas partes	Los textos son poco claros, redundantes o difíciles de entender. La información está

	público objetivo. La información está organizada de manera lógica siguiendo una estructura coherente.	confusas o información menos organizada. La estructura del póster es reconocible, pero podría mejorar en algunos aspectos.	desorganizada y la estructura del póster no es fácilmente identificable.
Diseño y atractivo visual (Originalidad)	El póster presenta un diseño atractivo, original y bien organizado, utilizando elementos visuales de alta calidad que complementan la información textual y facilitan su comprensión. La distribución del contenido es equilibrada y visualmente agradable. Se demuestra creatividad en la presentación.	El póster presenta un diseño aceptable y organizado, con elementos visuales que en general apoyan la información. La distribución del contenido es razonable, aunque podría ser más atractiva o equilibrada. Se observa un nivel básico de creatividad.	El póster presenta un diseño poco atractivo, desorganizado o sobrecargado. Los elementos visuales son de baja calidad, poco relevantes o dificultan la comprensión de la información. La distribución del contenido es desequilibrada. Se evidencia poca o ninguna creatividad.
Uso de fuentes y bibliografía	Las fuentes de información utilizadas para la elaboración del póster son diversas, fiables y están correctamente citadas siguiendo un formato coherente. La bibliografía incluye todas las fuentes consultadas y permite su fácil localización.	Las fuentes de información utilizadas son en su mayoría fiables, aunque podría haber alguna fuente menos apropiada o errores en las citas. La bibliografía incluye la mayoría de las fuentes consultadas, pero podría haber omisiones o inconsistencias en el formato.	Las fuentes de información utilizadas son poco fiables, limitadas o no están correctamente citadas. La bibliografía está incompleta o presenta errores significativos en el formato.
Presentación del personaje relevante	El póster logra destacar la relevancia del personaje elegido en su contexto histórico y/o científico, explicando claramente sus contribuciones e impacto en la sociedad. Se justifica adecuadamente la importancia de estudiar a esta figura.	El póster identifica al personaje y menciona algunas de sus contribuciones e impacto, aunque la relevancia y la justificación de su estudio podrían ser más claras y detalladas.	El póster identifica al personaje, pero no explica claramente sus contribuciones o su relevancia. La justificación de su estudio es vaga o inexistente.

Tabla 9. *Rúbrica para la valoración de la exposición oral del póster*

Criterio	Alto	Medio	Bajo
Claridad y Fluidez de la Presentación	La presentación es clara, organizada y fluida, fácil de seguir y con un ritmo apropiado. El lenguaje es adecuado y mantiene el interés de la audiencia de manera efectiva.	La presentación es generalmente clara y fluida, aunque puede haber algunas vacilaciones o falta de precisión. El ritmo es mayormente apropiado.	La presentación adolece de falta de claridad u organización en algunos momentos. Se observan dificultades en la fluidez o el ritmo no es adecuado, dificultando

		El lenguaje es comprensible.	la comprensión. El lenguaje puede ser impreciso.
Capacidad de Respuesta a las Preguntas	Se responde de manera precisa, completa y reflexiva a las preguntas formuladas, demostrando un sólido conocimiento del tema y la información presentada en el póster.	Se responde a las preguntas de manera generalmente precisa y completa, aunque algunas respuestas pueden carecer de profundidad o elaboración. Demuestra un conocimiento adecuado del tema.	Dificultades para responder a algunas preguntas o sus respuestas son incompletas, imprecisas o poco claras, revelando limitaciones en su conocimiento del tema.
Participación en el Debate	Participan activamente en el debate, ofreciendo comentarios pertinentes y bien fundamentados que enriquecen la discusión. Muestran respeto por las opiniones de los demás y contribuye de manera constructiva.	Participa en el debate, aunque los comentarios pueden ser menos frecuentes o elaborados. Generalmente muestran respeto por las opiniones de los demás.	La participación es limitada o poco relevante en el debate, o muestra dificultades para expresar sus ideas de manera clara. Puede mostrar falta de respeto por las opiniones de los demás.