Centro de Recursos 1: Actividad 5

CEPA Coria: Desarrollo de una tarea compleja

Identificación de la Tarea Compleja

Título: **420 años de la muerte de Mercator**

Etapa, Ciclo y Nivel: Niveles I y II de ESPA (Educación Secundaria para adultos)

Áreas/materias: Ámbito de la Comunicación (ACM), Ámbito Científico-tecnológico (ACT), Ámbito Social (AS)

Competencias Básicas/Clave: Comunicación lingüística (CCL), Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), Competencia digital (CD), Aprender a aprender (CPAA), Competencias sociales y cívicas CSCV), Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE) y Conciencia y expresiones culturales (CEC)

Contexto en el que se desarrolla la/s tarea/s: Semana cultural del Centro de Adultos de Coria

■	Individual/personal		Familiar	■	Escolar		Comunitario/social.

Breve descripción de la/s tarea/s:

Coincidiendo con la preparación y desarrollo de la Semana Cultural del Centro, se realizarán una serie de actividades desde los tres ámbitos de la ESPA para celebrar el 420 aniversario de la muerte de Mercator (primer cartógrafo en realizar mapas siguiendo un procedimiento).

A través de esta celebración pretendemos que los alumnos vean las distintas asignaturas desde un prisma diferente, que tomen consciencia del pasado común de la ciudadanía europea, y que conozcan mejor ciertos aspectos científicos, socio-políticos y culturales del Renacimiento a través de la consolidación de los conocimientos adquiridos en las distintas áreas.

Se intenta también hacer hincapié en el fomento de la lectura, despertando su interés por figuras representativas del Siglo de Oro.

Concreción Curricular

Objetivos didácticos:

- ACM.1. Comprender discursos orales y escritos y reconocer su alcance dependiendo del contexto y de la situación de comunicación en la que se producen, reflexionando ante los mismos e interpretándolos críticamente.

- ACM.2. Conocer y utilizar la lengua de manera adecuada en las diferentes situaciones de comunicación y en los distintos contextos de la actividad social, laboral y cultural, mediante el empleo de un discurso coherente, tanto oral como escrito.

- ACM 5. Favorecer la adquisición de actitudes y hábitos de respeto a los demás y a sus situaciones personales, desarrollando la capacidad crítica de descubrir y neutralizar los elementos machistas, sexistas, xenófobos o discriminatorios que subyacen en las lenguas.

ACM. 6. Participar en debates, mostrando respeto hacia las opiniones de los demás y exponiendo las propias con la corrección adecuada.

- ACM.10. Potenciar el interés por el aprendizaje de las lenguas extranjeras como instrumento para relacionarse con personas de otras culturas, para mejorar expectativas en el entorno laboral y profesional y para facilitar el acceso a la información a través de las tecnologías de la información.

- ACM 11. Favorecer los hábitos de lectura entre las personas adultas como instrumento válido para mejorar su capacidad intelectual y sus relaciones sociales y profesionales, y como un medio de acercamiento al patrimonio literario, aprendiendo a disfrutar de la literatura como una de las herencias más significativas del ser humano.

- ACM 12. Comprender textos literarios utilizando los conocimientos sobre las convenciones de cada género, los temas y motivos de la tradición literaria y los recursos estilísticos; y conocer las principales aportaciones de los escritores extremeños a la literatura castellana en los distintos períodos de nuestra cultura.

- ACT 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos propios del ámbito científico-tecnológico para interpretar los fenómenos de la

naturaleza y de la técnica y expresarlos en términos del lenguaje de las matemáticas, así como analizar y valorar las repercusiones del desarrollo científico y técnico y sus aplicaciones.

➢ACT 2. Abordar con autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos y científicos, trabajando de forma ordenada y metódica, para estudiar el problema, recopilar y seleccionar información procedente de distintas fuentes, elaborar la documentación pertinente, diseñar, planificar y construir objetos o sistemas que resuelvan el problema estudiado y evaluar su idoneidad desde distintos puntos de vista.

➢ACT 3. Integrar los conocimientos matemáticos en el conjunto de saberes que se van adquiriendo desde las distintas materias, dándoles sentido, utilizándolos cada vez que la situación lo requiera, y percibiendo las aportaciones de las matemáticas a otras áreas de conocimiento.

➢ACT 6. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otros argumentaciones en el ámbito de la ciencia y la tecnología.

➢ACT 7. Comprender las funciones de los componentes físicos de un ordenador, así como su funcionamiento y formas de conectarlos. Manejar con soltura aplicaciones informáticas que permitan buscar, almacenar, organizar, manipular, recuperar y presentar información, empleando de forma habitual las redes de comunicación.

➢ACT 8. Asumir de forma crítica y activa el avance de las nuevas tecnologías, incorporándolas al quehacer cotidiano.

➢ACT. 12 Aplicar las competencias matemáticas y científico-técnicas adquiridas para analizar y comprender la realidad circundante, y valorar fenómenos sociales como la diversidad cultural, el respeto al medio ambiente, la salud, el consumo, la igualdad de géneros o la convivencia pacífica.

➢AS. 1. Analizar las relaciones existentes entre las personas.

➢AS 2. Descubrir, reconocer y analizar los elementos que constituyen el medio físico, diferenciando las interacciones que se producen entre los mismos y aquellas que son fruto de la intervención de los grupos humanos mediante la ocupación y ordenación del espacio y la explotación de los recursos, estudiando y valorando sus consecuencias políticas, económicas, sociales y medioambientales.

➢AS 4 Reconocer las características fundamentales de la diversidad geográfica del mundo y localizar las principales áreas geoeconómicas, centrándose en el estudio detallado de Europa y, más en concreto, de España y Extremadura.

➢AS 5. Saber los principales acontecimientos históricos mundiales y situarlos en el espacio y en el tiempo, para comprender e interpretar los cambios experimentados por la humanidad, y valorar la incidencia de los mismos en la creación de sociedades, respetando la pluralidad de las mismas.

➢ASC 6. Utilizar las diferentes fuentes (tradicionales, TICS, etc.) para buscar y seleccionar información

➢AS 7. Mostrar una actitud de interés por el conocimiento de los elementos constitutivos de las diferentes manifestaciones artísticas y respetar y valorar el patrimonio natural, cultural e histórico, reconociendo la importancia de contribuir a su conservación.

Transposición Didáctica

- Marcar en un mapa los países de Europa en Inglés y elaborar una tabla que incluya el país, la nacionalidad, y la lengua hablada.
- Realizar, a través de cartas previamente preparada por el profesor, una variante del juego del “asesino” en que los alumnos deben asumir un rol histórico y descubrir a través de preguntas sobre edad, nacionalidad, trabajo, cuál de ellos es Mercator.
- Realizar con los alumnos de los cursos superiores una “Gymkana” donde deben descubrir, a través de sellos, billetes antiguos y fotografías quiénes son los personajes representativos del Renacimiento y el Siglo de Oro. Se les proporcionarán diferentes pistas hasta que el concurso se resuelva en la Semana Cultural.
- Hacer actividades de una webquest sobre principales avances científicos donde se incluyen las aportaciones de Mercator.
- Elaborar un glosario de científicos que vivieron en la misma época de Mercator.
- Situar en un mapa los principales procesos geológicos que han ocurrido recientemente (volcanes activos, terremotos…) ayudándose de Internet.
- Elaborar un blog con los principales avances científicos lo largo de la historia, relacionados con los mapas y la predicción de procesos geológicos.
- Realizar un taller básico de proyecciones cartográficas: La proyección plana y la proyección cilíndrica (Mercator).

➢ Conocer la utilidad de los mapas realizados con la proyección de Mercator mediante la realización de las siguientes actividades:

- *Ubicar en un mapa mediante coordenadas un lugar del planeta.*
- *Determinar las coordenadas de lugares emblemáticos del mundo.*
- *Calcular distancias de forma aproximada entre dos puntos de un mapa sabiendo las coordenadas de las localizaciones.*
- *Completar una "gymkhana" en la que los alumnos deben determinar los países por los que viajó un personaje famoso del renacimiento facilitando datos representativos de los países y dibujar el trayecto en un mapa calculando además el tiempo estimado del trayecto total.*
- *Explicar el procedimiento de Mercator para la generación de mapas indicando ventajas e inconvenientes. ¿Fue el único descubrimiento importante del Renacimiento? Nombrar otros descubridores importantes así como sus descubrimientos.*

➢Realizar una excursión al Monasterio de Yuste:

- *Conocer el Monasterio de Yuste (patrimonio europeo).*
- *Visitar el pueblo Cuacos de Yuste, en la comarca de la Vera.*
- *Visitar la garganta de Valfrío, el cementerio militar, la plaza mayor y la entrada al palacio.*

Escenarios: Aula, Centro, Yuste.

Procesos cognitivos o modelos de pensamiento: Analítico, analógico, creativo, deliberativo, crítico, reflexivo, sistémico, práctico, lógico.

Metodologías o modelos de enseñanza: Conductual, cognitivo, social.

Temporalización: Dos semanas (Semana Cultural y una previa de actividades de preparación en el aula)

Valoración de lo aprendido

Rúbrica de evaluación:

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE[1]	NIVELES DE LOGRO			
	Nivel 1 (Insuficiente)	**Nivel 2** (Suficiente)	**Nivel 3** (Bien/Notable bajo)	**Nivel 4** (Not. alto/Sobresal.)
ACM NI.MI.: 1.1. Realiza explicaciones claras en las dos lenguas del ámbito.	Realiza explicaciones pobres e incoherentes.	Realiza explicaciones con vocabulario escaso, pero comprensibles.	Realiza explicaciones con claridad, vocabulario adecuado y expresión correcta.	Realiza explicaciones claras, manejando el vocabulario necesario y con sintaxis adecuada.
ACM NI.MI. 1.2. Participa en debates y conversaciones en L1 y L2 de forma apropiada, entendiendo y haciéndose entender.	No participa o participa de forma pobre en los debates, sin esforzarse por entender ni ser entendido	Comete algunos errores pero se esfuerza por participar, entender y ser entendido.	Participa en los debates de forma apropiada, entendiendo y haciéndose entender.	Participa en los debates con interés y buena actitud, usando vocabulario y sintaxis apropiados, respetando los turnos de palabra y apoyando la intervención de sus compañeros.
ACM NI.M.II. 1.3. Entiende órdenes para la realización de tareas en L2.	No muestra interés ni esfuerzo por entender órdenes para la realización de tareas en L2.	Entiende órdenes sencillas para la realización de tareas en L2.	Entiende adecuadamente órdenes para la realización de tareas en L2.	Entiende órdenes para la realización de tareas en L2 y las lleva a cabo correctamente.
ACM NII.MI: 1.1. Reconoce el propósito, idea principal o datos relevantes procedentes de textos orales y de medios audiovisuales.	No reconoce la información principal de ningún tipo de texto ni medios audiovisuales ni se esfuerza a extraerla.	Se esfuerza en extraer y reconocer la información principal mínima de textos y medios audiovisuales.	Extrae y reconoce la información principal de textos y medios audiovisuales..	Reconoce sobradamente el propósito, idea principal o datos relevantes procedentes de textos orales y de medios audiovisuales.

[1] Las siglas corresponden al Nivel y Módulo; así: NI MI (Nivel I, Módulo I), NI MII (Nivel I, Módulo II), NII MI (Nivel II, Módulo I), NII MII (Nivel II, Módulo II).

ACM NII.MI 6.1. Aplica los conocimientos sobre la lengua para resolver problemas de comprensión de textos.	No se esfuerza en aplicar sus conocimientos sobre la lengua para resolver problemas de comprensión de textos.	Se esfuerza en aplicar sus conocimientos sobre la lengua para resolver problemas sencillos de comprensión de textos.	Aplica debidamente sus conocimientos sobre la lengua para resolver problema de comprensión de textos.	Aplica sobradamente sus conocimientos sobre la lengua para resolver problema de comprensión de textos, con interés y actitud adecuada.
ACM NII.MI 7.1. Conoce la terminología lingüística necesaria para la reflexión sobre el uso de la lengua.	No conoce la terminología lingüística necesaria para la reflexión sobre de la lengua.	Conoce la terminología lingüística mínima necesaria para realizar una reflexión sobre de la lengua	Conoce debidamente la terminología lingüística necesaria para la reflexión sobre de la lengua.	Conoce y aplica sobradamente la terminología lingüística necesaria para la reflexión sobre de la lengua.
ACM NII.MI. 8.2. Aplica sus conocimientos literarios para relacionar obras y autores con el contexto sociocultural renacentista.	No se esfuerza en aplicar sus conocimientos literarios mínimos para relacionar obras y autores con el contexto sociocultural renacentista.	Aplica unos conocimientos literarios mínimos para relacionar obras y autores con el contexto sociocultural renacentista.	Aplica conocimientos literarios apropiados para relacionar obras y autores con el contexto sociocultural renacentista.	Aplica sobradamente sus conocimientos literarios para relacionar obras y autores con el contexto sociocultural renacentista.
ACM NII.MI 11.1. Valora críticamente la presencia del español en el mundo	No valora ni tiene interés por la presencia del español en el mundo.	Valora suficientemente la presencia del español en el mundo.	Valora adecuadamente la presencia del español en el mundo.	Valora sobradamente la presencia del español en el mundo.
ACT N II.MI. 1.1. Expresa distintos enunciados mediante lenguaje algebraico.	No conoce el lenguaje algebraico	Conoce el lenguaje algebraico pero no lo utiliza correctamente.	Conoce el lenguaje algebraico y lo utiliza correctamente aunque comete algunos fallos	Utiliza el lenguaje algebraico utilizándolo de manera fluida y casi sin fallos.
ACT NII.MI 1.2. Simplifica las expresiones algebraicas a través de operaciones.	No completa ninguna operación con éxito ni se interesa por conseguirlo	Simplifica expresiones algebraicas por procedimientos no válidos e incoherentes.	Simplifica expresiones algebraicas utilizando operaciones y se esfuerza para mejorar. Comete numerosos errores.	Completa sin problemas la simplificación de expresiones algebraicas y se interesa por diferentes procedimientos también válidos
ACT NII.MI. 2.1. Resuelve situaciones de cinemática y dinámica mediante expresiones	No conoce las fórmulas correspondientes a cada tipo de movimiento	Conoce las fórmulas pero en numerosas ocasiones no sabe dónde ni cuándo aplicarlas	Entiende los enunciados y aplica las fórmulas adecuadas a pesar de cometer errores.	Resuelve los problemas utilizando la fórmula adecuada y realizando los cálculos sin ningún fallo.

algebraicas				
ACT NII.MI. 3.1. Identifica las distintas fuerzas en situaciones cotidianas.	No conoce el concepto de fuerza.	Conoce el concepto de fuerza pero la representa dificultosamente.	Identifica fuerzas y es capaz de asociarlas en situaciones cotidianas.	Identifica fuerzas en la vida cotidiana y tiene la habilidad de aplicarlas a la vida cotidiana.
ACT NII.MI 4.1 Representa e interpreta adecuadamente gráficas s-t, v-t y elon-fuerza	No dibuja ni interpreta gráficas s-t, v-t y elon-fuerza.	Interpreta pero no representa gráficas s-t, v-t y elon-fuerza	Interpreta y representa casi todos los tipos de gráficas de manera correcta cometiendo algunos fallos en las representaciones.	Representa todo tipo de graficas sin dificultad y las interpreta correctamente obteniendo información de ellas.
ACT NII.MI 5.1. Identifica en la vida cotidiana situaciones en la que intervienen fuerzas	No identifica situaciones de la vida cotidiana en la que aparezcan fuerzas.	Identifica algunas fuerzas en situaciones cotidianas.	Identifica un gran número de fuerzas en la vida cotidiana	Identifica todas las fuerzas en situaciones de la vida cotidiana y conoce sus efectos.
ACT NII.MI. 10.1 Describe los principales procesos geológicos relacionándolos con los cambios del planeta Tierra.	Cita algunos procesos geológicos de forma pobre e incoherente.	Describe algunos procesos geológicos pero no los relaciona con los cambios del planeta Tierra	Describe los principales procesos geológicos relacionándolos con los cambios del planeta Tierra.	Describe varios procesos geológicos además de los principales relacionándolos adecuadamente con los cambios del planeta Tierra.
ACT NII.MI 10.2 Valora la importancia de la prevención y predicción de los procesos geológicos.	No valora ni tiene interés por la importancia de la prevención y predicción de los procesos biológicos.	Valora suficientemente la importancia de la prevención y predicción de los procesos geológicos.	Valora adecuadamente la importancia de la prevención y predicción de los procesos geológicos.	Valora sobradamente la importancia de la prevención y predicción de los procesos geológicos.
ACT NII.MI. 15.1. Conoce y utiliza diferentes herramientas de comunicación en la red.	No conoce ni utiliza herramientas de comunicación en la red	Conoce diferentes herramientas de comunicación en la red pero no las utiliza.	Conoce y utiliza algunas herramientas de comunicación en la red.	Conoce sobradamente y utiliza con frecuencia diferentes herramientas de comunicación en la red.
ACT NII.MII 15.1. Describe algunos	Cita algunos avances científicos de forma	Describe algunos avances científicos pero no	Detalla algunos avances científicos y su aplicación	Describe una gran cantidad de avances científicos y explica

avances científicos y su aplicación en el futuro	pobre e incoherente.	reconoce su aplicación en el futuro	en el futuro	correctamente su aplicación en el futuro
ACT NII.MII 16.1. Defiende proyectos científicos utilizando las tecnologías de la información.	No sabe en qué consiste un proyecto científico ni sabe buscarlo en la red.	Conoce en qué consiste un proyecto científico pero no sabe buscarlo en la red.	Conoce en qué consiste un proyecto científico y sabe buscarlo en la red.	Conoce en qué consiste un proyecto científico y lo demuestra buscando varios proyectos en la red
AS NI.MI 2.1. Conoce el medio físico del planeta	No valora el conocer el medio físico y no tiene interés en conocerlo. Su conocimiento es pobre e incoherente	Conoce su medio físico y los del planeta y realiza explicaciones básicas sobre el medio físico	Conoce correctamente su medio físico y los del planeta y realiza explicaciones claras y correctas del medio	Conoce muy bien su medio físico y los del planeta, y realiza excelentes explicaciones sobre ambos
AS NI.MI 2.2. Presta atención a los elementos básicos de España y Extremadura	No presta atención a los elementos básicos de Extremadura y no quiere prestar atención.	Le interesan y presta atención a algunos elementos fundamentales de España y en particular de Extremadura.	Le interesan mucho y presta bastante atención a los elementos fundamentales de España y en particular de Extremadura.	Muestra gran interés y presta especial atención a los elementos fundamentales de España y en particular de Extremadura
AS NI.MI 3.1. Identifica los elementos biológicos de los espacios naturales.	No sabe identificar los elementos biológicos de los espacios naturales, ni se esfuerza en identificarlos.	Identifica y se esfuerza en identificar los elementos biológicos básicos de los espacios naturales de Extremadura	Identifica bien (y se esfuerza bastante en identificar) los elementos biológicos de los espacios naturales de Extremadura	Identifica excelentemente (y se esfuerza en identificar) los elementos biológicos de los espacios naturales de Extremadura. Participa, trabaja, reconoce e investiga el tema tratado
AS NI.MI 4.1 Obtiene información sobre el conocimiento de la tierra	No muestra interés por la información del tema no se esfuerza en la tarea	Conoce suficientemente la información transmitida	Entiende y comprende la importancia del conocimiento de la tierra	Profundiza y desarrolla la actividad de clase valorando lo aprendido
AS NI.MI 5.1 Valora las primeras formas tecnológicas y su desarrollo	No se esfuerza en aplicar sus conocimientos sobre las CCSS	Valora algunos aspectos de la importancia de la tecnología para el progreso del hombre	Aplica debidamente sus conocimientos para resolver los problemas planteados (CCSS y Mat)	Aplica sobradamente sus conocimientos sobre tecnología y la matemática
AS NI.MI 7.1	No estudia la historia de	Se acerca suficientemente	Se acerca adecuadamente	Se acerca con propiedad e

Acercamiento al estudio de la historia de España y Extremadura	España, ni se esfuerza en estudiarla.	al estudio de la historia de España, en concreto en la de Extremadura, y se esfuerza.	al estudio de la historia de España, en concreto en la de Extremadura, y se esfuerza bastante.	interés al estudio de la historia de España, en concreto en la de Extremadura
AS NI.MI. 10.1 Describe los factores demográficos y económicos en el mundo actual	No se esfuerza en aplicar sus conocimientos en demografía mínimos para relacionar CCSS y las matemáticas.	Aplica unos conocimientos sociales mínimos para relacionar CCSS y las matemáticas.	Aplica conocimientos sociales apropiados para relacionar las dos materias (CCSS y matemáticas)	Aplica sobradamente sus conocimientos sobre demografía y su contexto.
AS NI. MI. 11.2. Realiza y comenta mapas	No conoce la terminología lingüística necesaria.	Conoce la terminología mínima aplicable a las exposiciones del tema tratado.	Aplica debidamente sus conocimientos y terminología del tema en conceptos y procedimientos.	Conoce y aplica sobradamente la terminología del tema aplicando y relacionando las CCSS y las matemáticas
AS NI.MII 1.3 Identifica los planos de Extremadura.	No identifica los planos de Extremadura, ni le interesa identificarlos.	Identifica suficientemente planos de Extremadura, y se interesa por aprender a identificarlos.	Identifica adecuadamente los planos de Extremadura, y le interesa bastante aprender a identificarlos	Identifica perfectamente los planos de Extremadura, y muestra gran interés por aprender a identificarlos
AS NI.MII 4.2. Identifica las huellas de la herencia clásica en nuestro patrimonio.	No reconoce su huella en nuestro patrimonio, ni muestra interés en identificarla.	Identifica algunas huellas clásicas en el patrimonio y muestra interés por aprender a identificarla.	Identifica adecuadamente las huellas en el patrimonio y muestra bastante interés en identificarlas.	Identifica perfectamente perfectamente las huellas en el patrimonio y muestra constante interés en identificarla.

Instrumentos de Información:

- ✓ Observación directa, monitorización de actividades digitales, cuaderno del profesor, actividades de aplicación, registro de resultados.