

EVALUACIÓN MATEMÁTICAS



Curso 2025-2026

IES RAMÓN CARANDE

Cuerpo: Profesores de Enseñanza Secundaria (590)

Especialidad: Matemáticas (006)

ÍNDICE

EVALUACIÓN 1º ESO – ÁMBITO CIENTÍFICO: MATEMÁTICAS Y BIOLOGÍA.

EVALUACIÓN 2º ESO – ÁMBITO CIENTÍFICO: MATEMÁTICAS Y FYQ.

EVALUACIÓN 3º ESO – MATEMÁTICAS.

EVALUACIÓN 4º ESO – MATEMÁTICAS A.

EVALUACIÓN 4º ESO – MATEMÁTICAS B.

EVALUACIÓN 1º BACHILLERATO – MATEMÁTICAS I.

EVALUACIÓN 2º BACHILLERATO – MATEMÁTICAS II.

EVALUACIÓN 1º BACHILLERATO – MATEMÁTICAS CCSS.

EVALUACIÓN 2º BACHILLERATO – MATEMÁTICAS CCSS.

EVALUACIÓN 2º CFGB – CIENCIAS APLICADAS II.

EVALUACIÓN ESTADÍSTICA I – 1ºBACHILLERATO.

EVALUACIÓN ESTADÍSTICA II – 2ºBACHILLERATO.

PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.

MATEMÁTICAS 1º E.S.O.

Las competencias específicas son el referente para evaluar y se concretan a través de los perfiles de salida. De este modo, la calificación final de la materia vendrá dada por la media aritmética de la nota de las competencias específicas. Esta nota, correspondiente a cada competencia específica, se calculará haciendo la media aritmética de los criterios de evaluación asociados.

Las competencias y criterios de evaluación asociados se encuentran recogidos en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas.

Los instrumentos asociados a cada criterio de evaluación son los siguientes:

INSTRUMENTOS: TAREAS DE ELABORACIÓN INDIVIDUAL, TAREAS DE ELABORACIÓN COMPARTIDA, PUESTAS EN COMÚN, PRUEBAS ESCRITAS, PRUEBAS ORALES, FORMULARIOS/CUESTIONARIOS Y ENTRADA A BLOG O AULA VIRTUAL.

Primero ESO. Matemáticas

Competencias Específicas	Criterios de Evaluación	Instrumentos de evaluación
<p>1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.</p>	<p>1.1. Iniciarse en la interpretación de problemas matemáticos sencillos, reconociendo los datos dados, estableciendo, de manera básica, las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.</p> <p>1.2. Aplicar, en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.</p> <p>1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.</p>	<p>Tareas de elaboración individual, tareas de elaboración compartida, puestas en común, pruebas escritas, pruebas orales, formularios/cuestionarios y entrada a blog o aula virtual.</p>
<p>2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.</p>	<p>2.1. Comprobar, de forma razonada la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos</p> <p>2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.</p>	
<p>3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.</p>	<p>3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano, de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.</p> <p>3.2. Plantear, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.</p> <p>3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como paquetes estadísticos o programas de análisis numérico en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas</p>	

<p>4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1. Reconocer patrones en la resolución de problemas sencillos, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples, facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos básicos de la informática con las necesidades del alumnado.</p> <p>4.2. Modelizar situaciones del entorno cercano y resolver problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.</p>	
<p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.</p>	<p>5.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.</p> <p>5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.</p>	
<p>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.</p>	<p>6.1. Reconocer situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas.</p> <p>6.2. Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones del entorno cercano.</p> <p>6.3 Reconocer en diferentes contextos del entorno más cercano, la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.</p>	
<p>7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.</p>	<p>7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales sencillas, y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas del entorno cercano y valorando su utilidad para compartir información.</p> <p>7.2. Esbozar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>	

<p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.</p>	<p>8.1. Comunicar ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.</p> <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada con precisión y rigor.</p>	
<p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute del aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas en la adaptación, el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios en contextos cotidianos de su entorno personal e iniciándose en el pensamiento crítico y creativo.</p> <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, analizando sus limitaciones y buscando ayuda al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	
<p>10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, iniciándose en el desarrollo de destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.</p> <p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, asumiendo las normas de convivencia, y aplicándolas de manera constructiva, dialogante e inclusiva, reconociendo los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	

PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º E.S.O.

Las competencias específicas son el referente para evaluar y se concretan a través de los perfiles de salida. De este modo, la calificación final de la materia vendrá dada por la media aritmética de la nota de las competencias específicas. Esta nota, correspondiente a cada competencia específica, se calculará haciendo la media aritmética de los criterios de evaluación asociados.

Las competencias y criterios de evaluación asociados se encuentran recogidos en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas.

Los instrumentos asociados a cada criterio de evaluación son los siguientes:

INSTRUMENTOS: TAREAS DE ELABORACIÓN INDIVIDUAL, TAREAS DE ELABORACIÓN COMPARTIDA, PUESTAS EN COMÚN, PRUEBAS ESCRITAS, PRUEBAS ORALES, FORMULARIOS/CUESTIONARIOS Y ENTRADA A BLOG O AULA VIRTUAL.

Primero ESO. Biología y Geología

Competencias Específicas	Criterios de Evaluación	Instrumentos de evaluación
<p>1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.</p>	<p>1.1. Analizar y describir conceptos y procesos biológicos y geológicos básicos relacionados con los saberes de la materia de Biología y Geología, interpretando, localizando y seleccionando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas, explicando en una o más lenguas las principales teorías vinculadas con la materia y su relación con la mejora de la vida de las personas, iniciando una actitud crítica sobre la potencialidad de su propia participación en la toma de decisiones y expresando e interpretando conclusiones.</p> <p>1.2. Facilitar la comprensión y análisis de la información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos de manera que se facilite su comprensión, transmitiéndola, utilizando la terminología básica y seleccionando los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales) para su transmisión mediante ejemplos y generalizaciones.</p> <p>1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos a través de ejemplificaciones, representándolos mediante modelos y diagramas sencillos, y reconociendo e iniciando, cuando sea necesario, el uso de los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).</p>	<p>Tareas de elaboración individual, tareas de elaboración compartida, puestas en común, pruebas escritas, pruebas orales, formularios/cuestionarios y entrada a blog o aula virtual.</p>
<p>2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándose y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las Ciencias Biológicas y Geológicas.</p> <p>CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.</p>	<p>2.1. Resolver, explicar, identificar e interpretar cuestiones básicas sobre la Biología y Geología, localizando, seleccionando y organizando información mediante el uso de distintas fuentes y citándolas correctamente.</p> <p>2.2. Localizar e identificar la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, a través de distintos medios, comparando aquellas fuentes que tengan criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, distinguiéndola de las pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas, y elegir los elementos clave en su interpretación que le permitan mantener una actitud escéptica ante estos.</p> <p>2.3. Iniciarse en la valoración de la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.</p>	
<p>3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando, cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.</p> <p>CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.</p>	<p>3.1. Analizar y plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas, utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos biológicos y geológicos sencillos, y realizar predicciones sobre estos.</p> <p>3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas sencillas y contrastar una hipótesis planteada.</p> <p>3.3. Realizar experimentos sencillos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.</p> <p>3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.</p> <p>3.5. Cooperar dentro de un proyecto científico sencillo asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.</p>	

<p>4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la Biología y la Geología.</p> <p>STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p>	<p>4.1. Analizar y resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos sencillos, utilizando conocimientos, datos e información aportados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.</p> <p>4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sencillo sobre fenómenos biológicos y geológicos.</p>	
<p>5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las Ciencias Biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.</p> <p>STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC3, CC4, CE1.</p>	<p>5.1. Iniciarse en la relación basada en fundamentos científicos de la preservación de la biodiversidad, la conservación del medioambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, reconociendo la riqueza de la biodiversidad en Andalucía.</p> <p>5.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles básicos, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.</p> <p>5.3. Proponer y adoptar los hábitos saludables más relevantes, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.</p>	
<p>6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre Geología y Ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.</p> <p>STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1.</p>	<p>6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural, analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.</p> <p>6.2. Interpretar básicamente el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.</p> <p>6.3. Reflexionar de forma elemental sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje.</p>	

PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.

MATEMÁTICAS 2º E.S.O.

Las competencias específicas son el referente para evaluar y se concretan a través de los perfiles de salida. De este modo, la calificación final de la materia vendrá dada por la media aritmética de la nota de las competencias específicas. Esta nota, correspondiente a cada competencia específica, se calculará haciendo la media aritmética de los criterios de evaluación asociados.

Las competencias y criterios de evaluación asociados se encuentran recogidos en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas.

Los instrumentos asociados a cada criterio de evaluación son los siguientes:

INSTRUMENTOS: OBSERVACIÓN, CUADERNO DE CLASE, PRUEBAS ESCRITAS, PRUEBAS ORALES, TAREA DIGITAL.

Segundo ESO. Matemáticas		
Competencias Específicas	Criterios de Evaluación	Instrumentos de evaluación
1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.	1.1. Interpretar problemas matemáticos de la vida cotidiana, organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Observación, Cuaderno de clase, Tarea digital.
	1.2. Aplicar, en problemas de la vida cotidiana, herramientas y estrategias apropiadas como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, la estimación, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas en situaciones diversas.	Cuaderno de clase, prueba escrita, tarea cooperativa.
	1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, utilizando las herramientas tecnológicas necesarias, interpretando los resultados y aceptando el error como parte del proceso.	Tarea cooperativa, prueba oral, prueba escrita.
2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.	2.1. Comprobar, mediante el razonamiento matemático la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	Tarea digital, observación, prueba escrita, prueba oral.
	2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	Observación, Cuaderno de clase, tarea cooperativa.
3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas en situaciones del mundo real de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones y examinando su validez.	Observación, cuaderno de clase, prueba escrita.
	3.2. Plantear, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos.	Cuaderno de clase, prueba oral, Tarea digital.
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como entornos de geometría dinámica; paquetes estadísticos o programas de análisis numérico, en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Observación, tarea digital.
4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.	4.1. Reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.	Tarea digital, tarea cooperativa, prueba escrita.
	4.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas.	Observación, cuaderno de clase, prueba escrita, prueba oral.
5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.	5.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas de la vida cotidiana.	Cuaderno de clase, prueba escrita, tarea cooperativa
	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y entender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazando con las nuevas ideas.	Cuaderno de clase, prueba oral.

<p>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.</p>	<p>6.1. Reconocer situaciones en diferentes contextos (personal, escolar y social) susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones diversas.</p>	<p>Observación, tarea digital, prueba escrita.</p>
	<p>6.2. Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones de la vida cotidiana.</p>	<p>Cuaderno de clase, prueba oral.</p>
	<p>6.3. Reconocer en diferentes contextos (personal, escolar y social) la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.</p>	<p>Observación, cuaderno de clase.</p>
<p>7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.</p>	<p>7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas de la vida real de relativa complejidad y valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>Observación, cuaderno de clase, tarea digital.</p>
	<p>7.2. Elaborar, en el contexto del problema, representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden a tomar decisiones en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>	<p>Cuaderno de clase, tarea digital, prueba escrita.</p>
<p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.</p>	<p>8.1. Comunicar ideas, conceptos y procesos, utilizando el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.</p>	<p>Cuaderno de clase, prueba escrita, prueba oral.</p>
	<p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en los ámbitos personal, social y educativo, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.</p>	<p>Cuaderno de clase, prueba escrita, prueba oral.</p>
<p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute del aprendizaje de las matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.</p>	<p>Observación, prueba oral.</p>
	<p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>Observación, prueba oral.</p>

<p>10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, desarrollando destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.</p>	<p>Observación, cuaderno de clase, tarea cooperativa.</p>
	<p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, participando de forma respetuosa, dialogante y constructiva, asumiendo el rol asignado, analizando los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>Observación, cuaderno de clase, tarea cooperativa.</p>

PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.
MATEMÁTICAS 3º E.S.O.

Las competencias específicas son el referente para evaluar y se concretan a través de los perfiles de salida. De este modo, la calificación final de la materia vendrá dada por la media aritmética de la nota de las competencias específicas. Esta nota, correspondiente a cada competencia específica, se calculará haciendo la media aritmética de los criterios de evaluación asociados.

Las competencias y criterios de evaluación asociados se encuentran recogidos en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas.

Los instrumentos asociados a cada criterio de evaluación son los siguientes:

INSTRUMENTOS: OBSERVACIÓN, CUADERNO DE CLASE, PRUEBAS ESCRITAS, PRUEBAS ORALES, TAREA DIGITAL.

Tercero de ESO. Matemáticas		
Competencias Específicas	Criterios de Evaluación	Instrumentos de evaluación
1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.	1.1. Interpretar problemas matemáticos complejos, organizando y analizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba escrita, cuaderno.
	1.2. Aplicar, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, herramientas y estrategias apropiadas como pueden ser la analogía con otros problemas, la resolución de manera inversa (ir hacia atrás), la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, la estimación, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, etc., que contribuyan a la resolución de problemas en situaciones de diversa complejidad.	Cuaderno de clase, prueba escrita.
	1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de diversa complejidad, activando los conocimientos, utilizando las herramientas tecnológicas necesarias y, valorando e interpretando los resultados, aceptando el error como parte del proceso.	Tarea digital, cuaderno.

<p>2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.</p>	<p>2.1. Comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.</p>	<p>Tarea digital, observación.</p>
	<p>2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.</p>	<p>Prueba escrita, cuaderno.</p>
<p>3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.</p>	<p>3.1. Investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas de forma autónoma, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba.</p>	<p>Prueba escrita, observación, cuaderno.</p>
	<p>3.2. Plantear, proporcionando una representación matemática adecuada, variantes de un problema dado, en diversos contextos, modificando alguno de sus datos o reformulando alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos y ejercitando diferentes saberes conocidos.</p>	<p>Prueba escrita, cuaderno, prueba oral.</p>
	<p>3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como: Sistemas Algebraicos Computacionales (CAS); entornos de geometría dinámica; paquetes estadísticos o programas de análisis numérico, en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>	<p>Tarea digital, observación.</p>
<p>4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1. Reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, plantear procedimientos, organizar datos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos <u>fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado</u>.</p>	<p>Prueba oral, observación.</p>
	<p>4.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas, para su automatización, modelización y codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.</p>	<p>Tarea digital, observación.</p>
<p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.</p>	<p>5.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas.</p>	<p>Observación, prueba escrita.</p>
	<p>5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y comprender como unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazando con las nuevas ideas.</p>	<p>Observación, cuaderno.</p>

<p>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.</p>	<p>6.1. Reconocer situaciones en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir y aplicando distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.</p>	<p>Prueba oral, prueba escrita.</p>
	<p>6.2. Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.</p>	<p>Observación, prueba oral.</p>
	<p>6.3. Reconocer en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.</p>	<p>Observación, prueba oral.</p>
<p>7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.</p>	<p>7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas de la vida real y valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>Tarea digital, observación</p>
	<p>7.2. Elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como diagramas, expresiones simbólicas o gráficas que ayuden a tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>	<p>Prueba escrita, cuaderno.</p>
<p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.</p>	<p>8.1. Comunicar ideas, conceptos y procesos, seleccionando y utilizando el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.</p>	<p>Tarea digital, prueba oral, prueba escrita</p>
	<p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.</p>	<p>Observación, cuaderno.</p>
<p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute del aprendizaje de las matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos, pensando de forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.</p>	<p>Observación, prueba oral.</p>
	<p>9.2. Mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones como elementos necesarios para hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>Observación, prueba oral.</p>

<p>10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.</p>	<p>Observación, prueba oral.</p>
	<p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, asumiendo el rol asignado, rompiendo con los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>Observación, prueba oral.</p>

PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.
MATEMÁTICAS A. 4º E.S.O.

Las competencias específicas son el referente para evaluar y se concretan a través de los perfiles de salida. De este modo, la calificación final de la materia vendrá dada por la media aritmética de la nota de las competencias específicas. Esta nota, correspondiente a cada competencia específica, se calculará haciendo la media aritmética de los criterios de evaluación asociados.

Las competencias y criterios de evaluación asociados se encuentran recogidos en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas.

Los instrumentos asociados a cada criterio de evaluación son los siguientes:

INSTRUMENTOS: OBSERVACIÓN, CUADERNO DE CLASE, PRUEBAS ESCRITAS, PRUEBAS ORALES, TAREA DIGITAL.

Cuarto de ESO. Matemáticas A		
Competencias Específicas	Criterios de Evaluación	Instrumentos de evaluación
1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.	1.1. Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.
	1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas para la resolución de problemas valorando su eficacia e idoneidad.	Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.
	1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos, analizando los resultados y reconociendo el error como parte del proceso, utilizando para ello las herramientas tecnológicas adecuadas.	Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.

<p>2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.</p>	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.
	2.2. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable)	Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.
<p>3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.</p>	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.
	3.2. Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.
<p>4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.</p>	4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz, interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.
<p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.</p>	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.
	5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos, aplicando conocimientos y experiencias previas.	Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.

<p>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.</p>	<p>6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática como inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p>	<p>Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.</p>
	<p>6.2. Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias, realizando un análisis crítico de los contenidos.</p>	<p>Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.</p>
	<p>6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.</p>	<p>Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.</p>
<p>7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.</p>	<p>7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.</p>	<p>Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.</p>
	<p>7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.</p>
<p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.</p>	<p>8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, empleando la terminología apropiada con coherencia y claridad.</p>	<p>Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.</p>
	<p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p>	<p>Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.</p>
<p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute del aprendizaje de las matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>	<p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p>	<p>Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.</p>
	<p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.</p>

<p>10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>	<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.</p>	<p>Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.</p>
	<p>10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.</p>	<p>Cuaderno de clase, prueba oral, prueba escrita, prueba oral y observación.</p>

PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.
MATEMÁTICAS B. 4º E.S.O.

Las competencias específicas son el referente para evaluar y se concretan a través de los perfiles de salida. De este modo, la calificación final de la materia vendrá dada por la media aritmética de la nota de las competencias específicas. Esta nota, correspondiente a cada competencia específica, se calculará haciendo la media aritmética de los criterios de evaluación asociados.

Las competencias y criterios de evaluación asociados se encuentran recogidos en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas.

Los instrumentos asociados a cada criterio de evaluación son los siguientes:

INSTRUMENTOS: OBSERVACIÓN, CUADERNO DE CLASE, PRUEBAS ESCRITAS, PRUEBAS ORALES, TAREA DIGITAL.

PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.
MATEMÁTICAS I. 1º BACHILLERATO.

Las competencias específicas son el referente para evaluar y se concretan a través de los perfiles de salida. De este modo, la calificación final de la materia vendrá dada por la media aritmética de la nota de las competencias específicas. Esta nota, correspondiente a cada competencia específica, se calculará haciendo la media aritmética de los criterios de evaluación asociados.

Las competencias y criterios de evaluación asociados se encuentran recogidos en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

Los instrumentos asociados a cada criterio de evaluación son los siguientes:

INSTRUMENTOS: OBSERVACIÓN, CUADERNO DE CLASE, PRUEBAS ESCRITAS, PRUEBAS ORALES, TAREA DIGITAL.

MATEMÁTICAS I · 1º BACHILLERATO · IES RAMÓN CARANDE

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS
1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.	1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.	Observación, cuaderno, prueba escrita, tarea digital.
	1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando la estrategia de resolución más apropiada y describiendo el procedimiento utilizado.	Observación, cuaderno, prueba escrita, tarea digital.
2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.	2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema e interpretarlas, utilizando el razonamiento y la argumentación.	Observación, cuaderno, prueba escrita, tarea digital.
	2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto -de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad, etc.-, usando el razonamiento y la argumentación.	Observación, cuaderno, prueba escrita, tarea digital.
3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento y la argumentación, con apoyo de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.	3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y de la formulación y reformulación de problemas de forma guiada.	Observación, cuaderno.
	3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.	Observación, tarea digital.
4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología.	4.1. Interpretar y modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos, y en su caso, implementándolos en un sistema informático.	Tarea digital.
5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.	5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	Observación, cuaderno, prueba escrita.
	5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas y usando enfoques diferentes.	Observación, cuaderno, prueba escrita.
6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.	6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Observación, cuaderno, prueba escrita, tarea digital.
	6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas: consumo responsable, medio ambiente, sostenibilidad, etc., y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.	Observación, cuaderno, prueba escrita, tarea digital.
7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos, seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.	7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	Tarea digital, cuaderno.
	7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	Tarea digital, cuaderno
8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.	8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Observación, cuaderno, prueba escrita, tarea digital
	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	Observación, cuaderno, prueba escrita, tarea digital
9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones y respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.	9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	Observación.
	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Observación.
	9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de las y los demás y escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.	Observación.

PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.
MATEMÁTICAS II. 2º BACHILLERATO.

Las competencias específicas son el referente para evaluar y se concretan a través de los perfiles de salida. De este modo, la calificación final de la materia vendrá dada por la media aritmética de la nota de las competencias específicas. Esta nota, correspondiente a cada competencia específica, se calculará haciendo la media aritmética de los criterios de evaluación asociados.

Las competencias y criterios de evaluación asociados se encuentran recogidos en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

Los instrumentos asociados a cada criterio de evaluación son los siguientes:

INSTRUMENTOS: OBSERVACIÓN, CUADERNO DE CLASE, PRUEBAS ESCRITAS, PRUEBAS ORALES, TAREA DIGITAL.

2º Bachillerato MATEMÁTICAS II.		
Competencias Específicas	Criterios de Evaluación	Instrumentos de evaluación
1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3.	1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.	
	1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, usando la estrategia de resolución más apropiada y describiendo el procedimiento utilizado.	

<p>2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3.</p>	<p>2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema e interpretarlas, utilizando el razonamiento y la argumentación.</p> <p>2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto -de sostenibilidad, de consumo responsable, de equidad, etc.-, usando el razonamiento y la argumentación.</p>	
<p>3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento y la argumentación, con apoyo de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y de la formulación y reformulación de problemas de forma autónoma.</p> <p>3.2. Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.</p>	
<p>4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos, y en su caso, implementándolos en un sistema informático.</p>	
<p>5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.</p>	<p>5.1. Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.</p>	

<p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.</p>	<p>5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas y usando diferentes enfoques.</p>	
	<p>6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.</p>	
<p>7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos, seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2.</p>	<p>6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas: consumo responsable, medio ambiente, sostenibilidad, etc., y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.</p>	
<p>8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CCEC3.2.</p>	<p>7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.</p>	
	<p>7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.</p>	
	<p>8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.</p>	

<p>9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones y respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSA3.2, CC2, CC3, CE2.</p>	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	
	9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones, evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	
	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	

PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.
MATEMÁTICAS CCSS. I. 1º BACHILLERATO.

Las competencias específicas son el referente para evaluar y se concretan a través de los perfiles de salida. De este modo, la calificación final de la materia vendrá dada por la media aritmética de la nota de las competencias específicas. Esta nota, correspondiente a cada competencia específica, se calculará haciendo la media aritmética de los criterios de evaluación asociados.

Las competencias y criterios de evaluación asociados se encuentran recogidos en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

Los instrumentos asociados a cada criterio de evaluación son los siguientes:

INSTRUMENTOS: OBSERVACIÓN, CUADERNO DE CLASE, PRUEBAS ESCRITAS, PRUEBAS ORALES, TAREA DIGITAL.

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I			1º BACHILLERATO
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS	
1. Resolver problemas usando estrategias y razonamiento	<p>1.1. Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.</p> <p>1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, usando la estrategia de resolución más apropiada y describiendo el procedimiento realizado.</p>	<p>Tarea digital, observación , cuaderno de clase, prueba oral y prueba escrita.</p> <p>Tarea digital, observación , cuaderno de clase, prueba oral y prueba escrita.</p>	
2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.	<p>2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema e interpretarlas, utilizando el razonamiento y la argumentación.</p> <p>2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad, etc.-, usando el razonamiento y la argumentación.</p>	<p>Tarea digital, observación , cuaderno de clase, prueba oral y prueba escrita.</p> <p>Tarea digital, observación , cuaderno de clase, prueba oral y prueba escrita.</p>	
3. Investigar problemas para generar nuevo conocimiento matemático.	<p>3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas y de la formulación y reformulación de problemas de forma guiada.</p> <p>3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas</p>	<p>Pruebas escritas, tarea digital y observación.</p> <p>Prueba escrita, observación y tarea digital.</p>	
4. Utilizar el pensamiento computacional creando algoritmos que resuelvan problemas	4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	Pruebas escritas, observación y tarea digital.	
5. Establecer conexiones entre las diferentes ideas matemáticas creando vínculos entre ellas.	<p>5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.</p> <p>5.2. Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.</p>	<p>Pruebas escritas, tarea digital y observación.</p> <p>Pruebas escritas, tarea digital y observación.</p>	
6. Vincular las matemáticas con otras áreas del conocimiento.	6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de	Prueba escrita, prueba oral y observación.	

	<p>conocimiento y las matemáticas.</p> <p>6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos de las ciencias sociales que se plantean.</p>	<p>Prueba escrita, tarea digital y observación.</p>
7. Representar información matemática con otras áreas del conocimiento.	<p>7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.</p> <p>7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>Prueba escrita, tarea digital y observación.</p> <p>Prueba escrita, tarea digital y observación.</p>
8. Comunicar ideas matemáticas para consolidar el pensamiento matemático.	<p>8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.</p> <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.</p>	<p>Prueba escrita, prueba oral y observación.</p> <p>Prueba escrita, prueba oral y cuaderno de clase.</p>
9. Utilizar destrezas personales y sociales para alcanzar los objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.	<p>9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de las y los demás y escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.</p>	<p>Prueba oral y observación.</p> <p>Prueba oral y observación.</p> <p>Prueba oral y observación.</p>

PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.
MATEMÁTICAS CCSS II. 2º BACHILLERATO.

Las competencias específicas son el referente para evaluar y se concretan a través de los perfiles de salida. De este modo, la calificación final de la materia vendrá dada por la media aritmética de la nota de las competencias específicas. Esta nota, correspondiente a cada competencia específica, se calculará haciendo la media aritmética de los criterios de evaluación asociados.

Las competencias y criterios de evaluación asociados se encuentran recogidos en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

Los instrumentos asociados a cada criterio de evaluación son los siguientes:

INSTRUMENTOS: OBSERVACIÓN, CUADERNO DE CLASE, PRUEBAS ESCRITAS, PRUEBAS ORALES, TAREA DIGITAL.

2º Bachillerato CCSS II. Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales		
Competencias Específicas	Criterios de Evaluación	Instrumentos de evaluación
1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3.	1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	Pruebas escritas, observación y tarea digital.
	1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, usando la estrategia de resolución más apropiada y describiendo el procedimiento realizado.	Pruebas escritas, observación, cuaderno y tarea digital.

<p>2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3.</p>	2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema e interpretarlas utilizando el razonamiento y la argumentación.	Pruebas escritas, prueba oral y tarea digital.
	2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto: de sostenibilidad, de consumo responsable, de equidad, etc., usando el razonamiento y la argumentación.	Pruebas escritas, observación y tarea digital.
<p>3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3.</p>	3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	Pruebas escritas. Tarea digital.
	3.2. Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	Tarea digital. Observación. Prueba escrita
<p>4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.</p>	4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las ciencias sociales utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	Tarea digital. Observación. Prueba escrita
<p>5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.</p>	5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	Tarea digital. Observación. Prueba escrita

<p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.</p>	<p>6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.</p>	<p>Tarea digital. Observación y prueba oral. Prueba escrita</p>
	<p>6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.</p>	<p>Pruebas escritas. Tarea digital. Prueba escrita</p>
<p>7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos, seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2.</p>	<p>7.1. Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.</p>	<p>Tarea digital. Observación Prueba escrita</p>
	<p>7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>Tarea digital. Observación. Prueba escrita</p>
<p>8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CCEC3.2.</p>	<p>8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.</p>	<p>Pruebas escritas. Cuaderno de clase. Prueba escrita</p>
	<p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.</p>	<p>Prueba escrita. Cuaderno de clase. Observación Prueba escrita</p>
<p>9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSA3.2, CC2, CC3, CE2.</p>	<p>9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>Observación. Pruebas orales. Tarea digital.</p>
	<p>9.2. Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada, al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>Observación. Pruebas orales. Tarea digital.</p>
	<p>9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de las y los demás y escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.</p>	<p>Observación. Pruebas orales. Tarea digital.</p>

PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.

CIENCIAS APLICADAS II. 2ºCFGB.

Las competencias específicas son el referente para evaluar y se concretan a través de los perfiles de salida. De este modo, la calificación final de la materia vendrá dada por la media aritmética de la nota de las competencias específicas. Esta nota, correspondiente a cada competencia específica, se calculará haciendo la media aritmética de los criterios de evaluación asociados.

Las competencias y criterios de evaluación asociados se encuentran recogidos en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas.

Los instrumentos asociados a cada criterio de evaluación son los siguientes:

INSTRUMENTOS: TAREAS DE ELABORACIÓN INDIVIDUAL, TAREAS DE ELABORACIÓN COMPARTIDA, PUESTAS EN COMÚN, PRUEBAS ESCRITAS, PRUEBAS ORALES, FORMULARIOS/CUESTIONARIOS Y ENTRADA A BLOG O AULA VIRTUAL.

- 1.1 ☐ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 1.2 ☐ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 2.1 ☐ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 2.2 ☐ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 2.3 ☐ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 3.1 ☐ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 3.2 ☐ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 4.1 ☐ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.

- 5.1 □ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 5.2 □ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 6.1 □ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 6.2 □ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 7.1 □ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 7.2 □ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 7.3 □ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 7.4 □ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 8.1 □ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 8.2 □ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.
- 8.3 □ Prueba escrita, oral, tarea digital, observación y cuaderno.

Para el caso de la formación profesional básica, según lo dispuesto en el artículo 44.9 de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, la superación de un Ciclo Formativo de Grado Básico requerirá la evaluación positiva colegiada respecto a la adquisición de las competencias básicas y profesionales.

ANEXO

TABLAS DE RELACIONES CURRICULARES

2ºCFPGB

A continuación, se adjuntan las tablas de concreción curricular para todas las unidades didácticas del ámbito de Ciencias Aplicadas II

Nivel: CFPGB	UD: 1	Álgebra	
Descriptoros operativos	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
C5 STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3 C6 CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2. C7 CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD2, CD5, CPSAA4, CE1, CCEC3. C8 CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3.	C5	5.1	ACA.2.A.1. Estrategias para el reconocimiento de las emociones que intervienen el aprendizaje...
	C5	5.1	ACA.2.A.2. Estrategias para aumentar la flexibilidad cognitiva...
	C6	6.1	ACA.2.A.3. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo...
	C6	6.1	ACA.2.A.4. Promoción de actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género...
	C5	5.2	ACA.2.B.1. Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales...
	C7	7.4	
	C8	8.2	

Nivel: CFPGB	UD: 2 : Ecuaciones, gráficas y funciones		
Descriptor operativo	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
C5 STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3 C6 CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2. C7 CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD2, CD5, CPSAA4, CE1, CCEC3. C8 CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3.	C5	5.1	ACA.2.A.1. Estrategias para el reconocimiento de las emociones que intervienen el aprendizaje...
	C5	5.1	ACA.2.A.2. Estrategias para aumentar la flexibilidad cognitiva...
	C6	6.1	ACA.2.A.3. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo...
	C6	6.1	ACA.2.A.4. Promoción de actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género...
	C7	7.1	ACA.2.E.1. Variable: comprensión y expresión de relaciones sencillas mediante lenguaje algebraico. Equivalencia entre expresiones algebraicas de primer y segundo grado. etc.
	C7	7.2	ACA.2.E.2. Ecuaciones lineales y cuadráticas...
	C7	7.2	ACA.2.E.3. Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas e interpretación de las soluciones.
	C7	7.4	ACA.2.E.4. Formas de representación de una relación: enunciado, tablas, gráficas...
	C7	7.3	ACA.2.E.5. Relaciones lineales: interpretación en situaciones contextualizadas...
	C8	8.3	ACA.2.E.6. Funciones: interpretación de información relevante en situaciones reales...
	C7	7.3	ACA.2.E.7. Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos...
	C7	7.3	ACA.2.E.7. Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos...

Nivel: CFPGB	UD: 3 : Estadística y probabilidad		
Descriptor operativo	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
C5 STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3 C6 CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2. C7 CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD2, CD5, CPSAA4, CE1, CCEC3. C8 CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3.	C5	5.1	ACA.2.A.1. Estrategias para el reconocimiento de las emociones que intervienen el aprendizaje...
	C5	5.1	ACA.2.A.2. Estrategias para aumentar la flexibilidad cognitiva...
	C6	6.1	ACA.2.A.3. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo...
	C6	6.1	ACA.2.A.4. Promoción de actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género...
	C6	6.2	ACA.2.F.1. Características de interés de una población...
	C6	6.2	ACA.2.F.1. Características de interés de una población...

	C6	6.2	ACA.2.F.2. Medidas de centralización y dispersión...
	C7	7.2	
	C8	8.1	ACA.2.F.3. Diseño de estudios estadísticos: formulación de preguntas...
	C8	8.1 8.2	ACA.2.F.4. Tablas y gráficos estadísticos: análisis crítico e interpretación...
	C6	6.2	ACA.2.F.5. Identificación de fenómenos deterministas y aleatorios...
	C8	8.2	ACA.2.F.6. Regla de Laplace y técnicas de recuento...

Nivel: CFPGB	UD: 4 : Geometría		
Descriptor operativo	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
C4 CCL2, STEM1, STEM2, STEM5, CD3, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2. C5 STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3 C6 CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2. C7 CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD2, CD5, CPSAA4, CE1, CCEC3. C8 CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3.	C5	5.1	ACA.2.A.1. Estrategias para el reconocimiento de las emociones que intervienen el aprendizaje...
	C5	5.1	ACA.2.A.2. Estrategias para aumentar la flexibilidad cognitiva...
	C6	6.1	ACA.2.A.3. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo...
	C6	6.1	ACA.2.A.4. Promoción de actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género...
	C4	4.1	ACA.2.C.1. Perímetros, áreas y volúmenes...
	C5	5.2	
	C7	7.2	
	C4	4.1	ACA.2.C.2. Representación plana de objetos tridimensionales...
	C4	4.1	ACA.2.C.3. Instrumentos de dibujo y herramientas digitales...
	C8	8.3	
	C8	8.2	ACA.2.D.1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones...
	C5	5.2	ACA.2.D.2. Objetos geométricos: construcción con instrumentos de dibujo...
	C7	7.4	
	C8	8.1	ACA.2.D.3. Coordenadas cartesianas...

Nivel: CFPGB	UD: 5 : El método científico		
Descriptor operativo	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
C1 CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3, CCEC1. C2	C5	5.1	ACA.2.A.1. Estrategias para el reconocimiento de las emociones que intervienen el aprendizaje...
	C5	5.1	ACA.2.A.2. Estrategias para aumentar la flexibilidad cognitiva...

CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1. C5 STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3 C6 CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.	C6	6.1	ACA.2.A.3. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo...
	C6	6.1	ACA.2.A.4. Promoción de actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género...
	C2	2.1	ACA.2.G.1. Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación...
	C5	5.2	
	C5	5.2	ACA.2.G.2. Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio...
	C2	2.3	ACA.2.G.3. Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz...
	C1	1.2	ACA.2.G.4. Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas...

Nivel: CFPGB	UD: 6 : Reacciones químicas		
Descriptor operativo	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
C1 CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3, CCCEC1. C2 CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1. C5 STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3 C6 CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.	C5	5.1	ACA.2.A.1. Estrategias para el reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje...
	C5	5.1	ACA.2.A.2. Estrategias para aumentar la flexibilidad cognitiva...
	C6	6.1	ACA.2.A.3. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo...
	C6	6.1	ACA.2.A.4. Promoción de actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género...
	C2	2.1	ACA.2.G.1. Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación...
	C5	5.2	
	C5	5.2	ACA.2.G.2. Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio...
	C2	2.3	ACA.2.G.3. Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz...
	C1	1.2	ACA.2.G.4. Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas...
	C2	2.2	ACA.2.H.1. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de compuestos de mayor relevancia...
	C2	2.2	ACA.2.H.2. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa...
	C6	6.2	
	C2	2.3	ACA.2.H.3. Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades...
	C6	6.2	

Nivel: CFPGB	UD: 7 :	Energía e interacciones
--------------	---------	-------------------------

Descriptorios operativos	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
C1 CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3, CCCEC1. C2 CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1. C4 CCL2, STEM1, STEM2, STEM5, CD3, CPSAA5, CC4, CE1, CCCEC2. C5 STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3 C6 CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.	C5	5.1	ACA.2.A.1. Estrategias para el reconocimiento de las emociones que intervienen el aprendizaje...
	C5	5.1	ACA.2.A.2. Estrategias para aumentar la flexibilidad cognitiva...
	C6	6.1	ACA.2.A.3. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo...
	C6	6.1	ACA.2.A.4. Promoción de actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género...
	C2	2.1	ACA.2.G.1. Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación...
	C5	5.2	
	C5	5.2	ACA.2.G.2. Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio...
	C2	2.3	ACA.2.G.3. Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz...
	C1	1.2	ACA.2.G.4. Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas...
	C4	4.1	ACA.2.I.1. Movimiento de los cuerpos...
	C2	2.3	ACA.2.I.2. Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas...
	C4	4.1	
	C1	1.2	ACA.2.I.3. Leyes de Newton: aplicación y relación con la acción de una fuerza...
	C4	4.1	
	C1	1.1	ACA.2.I.4. La electricidad: corriente eléctrica en circuitos simples...

Nivel: CFPGB	UD: 8 : El cuerpo humano y la salud		
Descriptorios operativos	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
C1 CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3, CCCEC1. C2 CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1. C3 STEM5, CD4, CPSAA2, CC4, CCCEC4. C5 STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3 C6 CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.	C5	5.1	ACA.2.A.1. Estrategias para el reconocimiento de las emociones que intervienen el aprendizaje...
	C5	5.1	ACA.2.A.2. Estrategias para aumentar la flexibilidad cognitiva...
	C6	6.1	ACA.2.A.3. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo...
	C6	6.1	ACA.2.A.4. Promoción de actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género...
	C2	2.1	ACA.2.G.1. Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación...
	C5	5.2	
	C5	5.2	ACA.2.G.2. Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio...
	C2	2.3	ACA.2.G.3. Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz...

	C1	1.2	ACA.2.G.4. Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas...
	C3	3.1	ACA.2.J.1. El sistema inmune: reflexión sobre su funcionamiento...
	C3	3.1	ACA.2.J.2. Las enfermedades infecciosas: tratamientos según su etiología...
	C3	3.2	ACA.2.J.3. Las vacunas: reflexión sobre su funcionamiento...
	C3	3.2	ACA.2.J.4. Los trasplantes: análisis de su importancia en el tratamiento...

Nivel: CFPGB	UD: 9 : La tierra como sistema		
Descriptor operativo	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
C1 CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3, CCCEC1. C2 CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1. C5 STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3 C6 CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.	C5	5.1	ACA.2.A.1. Estrategias para el reconocimiento de las emociones que intervienen el aprendizaje...
	C5	5.1	ACA.2.A.2. Estrategias para aumentar la flexibilidad cognitiva...
	C6	6.1	ACA.2.A.3. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo...
	C6	6.1	ACA.2.A.4. Promoción de actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género...
	C2	2.1	ACA.2.G.1. Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación...
	C5	5.2	
	C5	5.2	ACA.2.G.2. Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio...
	C2	2.3	ACA.2.G.3. Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz...
	C1	1.2	ACA.2.G.4. Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas...
	C1	1.1	ACA.2.K.1. La atmósfera y la hidrosfera...
	C6	6.2	

Nivel: CFPGB	UD: 10 : Impacto de las actividades humanas. Desarrollo sostenible		
Descriptor operativo	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
C1 CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3, CCCEC1. C2 CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1.	C5	5.1	ACA.2.A.1. Estrategias para el reconocimiento de las emociones que intervienen el aprendizaje...
	C5	5.1	ACA.2.A.2. Estrategias para aumentar la flexibilidad cognitiva...

C5 STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3 C6 CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.	C6	6.1	ACA.2.A.3. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo...
	C6	6.1	ACA.2.A.4. Promoción de actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género...
	C2	2.1	ACA.2.G.1. Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación...
	C5	5.2	
	C5	5.2	ACA.2.G.2. Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio...
	C2	2.3	ACA.2.G.3. Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz...
	C1	1.2	ACA.2.G.4. Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas...
	C1	1.1	ACA.2.K.2. Los riesgos naturales: relación con los fenómenos geológicos...
	C6	3.2	

PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.
ESTADÍSTICA I. 1º BACHILLERATO.

Las competencias específicas son el referente para evaluar y se concretan a través de los perfiles de salida. De este modo, la calificación final de la materia vendrá dada por la media aritmética de la nota de las competencias específicas. Esta nota, correspondiente a cada competencia específica, se calculará haciendo la media aritmética de los criterios de evaluación asociados.

Las competencias y criterios de evaluación asociados se encuentran recogidos en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

Los instrumentos asociados a cada criterio de evaluación son los siguientes:

INSTRUMENTOS: Los instrumentos de evaluación asociados a cada criterio de evaluación de Estadística I de 1º Bachillerato será:

- Registro de trabajo diario, mediante observación directa.
- Preguntas orales en clase.
- Trabajos prácticos.
- Pruebas de seguimiento.

ESTADÍSTICA I - 1ºBachillerato

1º TRIMESTRE

Unidad de Programación	COMP. ESPEC.	CRITERIOS DE EVALUAC.	SABERES BÁSICOS	CONCRECIÓN DE CONTENIDOS Y SITUACIÓN DE APRENDIZAJE
1. Estadística Unidimensional	2 3 4 7 8	2.2 3.2 4.1 7.2 8.1	A. SENTIDO NUMÉRICO MACS.1.A.2. MACS.1.A.3. D. SENTIDO ESTOCÁSTICO MACS.1.D.4.2 MACS.1.D.1.1 MACS.1.D.1.2	<p>Conceptos fundamentales: Población, muestra, variable estadística, datos.</p> <p>Tablas y gráficas: Frecuencias, histogramas, polígonos de frecuencias, diagramas de sectores.</p> <p>Medidas de centralización: media, mediana y moda.</p> <p>Medidas de dispersión: Rango, varianza, desviación típica.</p> <p>Interpretación de resultados.</p> <p>Situación de aprendizaje: <i>Estudio estadístico y conclusión final realizando todo lo impartido durante las sesiones.</i></p>
2. Programación Lineal	1 2 5	1.1 1.2 2.1 5.2	C. SENTIDO ALGEBRAICO MACS.1.C.2.2. MACS.1.C.3.	<p>Inecuaciones lineales y no lineales con una incógnita</p> <p>Sistemas de inecuaciones con una y dos incógnitas</p> <p>Resolución gráfica</p> <p>Resolución de inecuaciones y sistemas de inecuaciones lineales en diferentes contextos</p> <p>Situación de aprendizaje; <i>Estudio de mercado en el factor económico de un negocio. Trabajo comparativo.</i></p>

2° TRIMESTRE				
3. Estadística Bidimensional	1	1.1	D. SENTIDO ESTOCÁSTICO	Variables bidimensionales, tabla de contingencia. Representación gráfica: Diagramas de dispersión. Medidas de asociación: Coeficiente de correlación lineal de Pearson. Regresión lineal. Situación de aprendizaje: <i>Análisis del rendimiento académico.</i>
	3	3.2	MACS.1.D.1.7	
	7	7.1 / 7.2	MACS.1.D.4.2	
	8	8.1	MACS.1.D.1.4	
4. Cálculo de Probabilidad	5	5.1	B. SENTIDO DE LA MEDIDA	Experimentos aleatorios, espacio muestral, sucesos. Probabilidad. Operaciones con sucesos. Probabilidad condicional, independencia. Teorema de Bayes. Situación de aprendizaje: <i>Cálculo de probabilidad en la realización de pruebas de alcoholemia.</i> <i>Cálculo de probabilidad si se elige al azar una mujer con diabetes durante el embarazo, padezca o presente hidramnios, toxemias, deterioro fetal u otras complicaciones.</i>
	6	6.1 / 6.2	MACS.1.B.1	
	8	8.1	MACS.1.B.1.1	
			D. SENTIDO ESTOCÁSTICO MACS.1.D.2.1 MACS.1.D.2.2	

3° TRIMESTRE				
5. Distribución Normal y Bidimensional.	1	1.1	D. SENTIDO ESTOCÁSTICO	Distribución normal: Curva normal. Tabla de la distribución normal estándar. Estandarización de variables aleatorias. Aplicaciones. Distribución bidimensional:
	6	6.2	MACS.1.D.3.2	
	8	8.2	MACS.1.D.3.3	

				<p>Experimentos de Bernoulli. Variable aleatoria binomial. Tabla de la distribución binomial. Aproximación a la normal.</p> <p><i>Situación de aprendizaje:</i> <i>Estudio estadístico sobre fenómenos sociales y su tendencia.</i></p>
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Los saberes básicos E. SENTIDO SOCIOAFECTIVO (MACS.1.E.1.1, MACS.1.E.1.2, MACS.1.E.2.1, MACS.1.E.2.2) se trabajará durante todas las sesiones a través de observación directa en clase. Estos saberes están relacionados con la competencia específica 9 y sus criterios de evaluación 9.1 ; 9.2 y 9.3

PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.
ESTADÍSTICA II. 2º BACHILLERATO.

Las competencias específicas son el referente para evaluar y se concretan a través de los perfiles de salida. De este modo, la calificación final de la materia vendrá dada por la media aritmética de la nota de las competencias específicas. Esta nota, correspondiente a cada competencia específica, se calculará haciendo la media aritmética de los criterios de evaluación asociados.

Las competencias y criterios de evaluación asociados se encuentran recogidos en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

Los instrumentos asociados a cada criterio de evaluación son los siguientes:

INSTRUMENTOS: Los instrumentos de evaluación asociados a cada criterio de evaluación de Estadística II de 2º Bachillerato será:

- Registro de trabajo diario, mediante observación directa.
- Preguntas orales en clase.
- Trabajos prácticos.
- Pruebas de seguimiento.

ESTADÍSTICA II 2ºBachillerato

TRIMESTRE I

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	COMP. ESPEC.	CRITERIOS DE EVALUAC.	SABERES BÁSICOS	CONCRECIÓN DE CONTENIDOS
1. PROGRAMACIÓN LINEAL (10 sesiones)	2 3 4 6	2.2 3.2 4.1 6.1	<p>MCS.2.C.2.4.Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. Determinación gráfica de la región factible y cálculo analítico de los vértices de la misma, así como de la solución óptima.</p> <p>MCS.2.C.5.1.Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados.</p> <p>MCS.2.C.5.1.Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Modelado de problemas mediante programación lineal: Representación matemática de problemas de optimización. Funciones objetivo y restricciones: Identificación y formulación de la función objetivo y las restricciones del problema. Método gráfico de resolución: Uso del método gráfico en la resolución de problemas de programación lineal en dos variables. Interpretación de soluciones: Análisis y validación de los resultados obtenidos y sus implicaciones. Aplicación práctica en economía y ciencias: Resolución de problemas prácticos de optimización en contextos como la economía, la logística y la planificación. <p>A lo largo de la unidad se realizarán actividades en parejas e individuales donde el alumnado deberá resolver los problemas que se le planteen. Se valorará el trabajo conjunto, la escucha activa, la colaboración, respeto entre iguales y el saber resolverlo de una forma eficaz utilizando estrategias para expresarse correctamente. Se valorará el trabajo diario en clase, la participación oral y preguntas orales que la profesora realiza a</p>

				<p>lo largo de la sesión.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Producto final: <ul style="list-style-type: none"> o Prueba de clase con todos los apuntes donde el alumnado deberá ser capaz de analizar dos problemas y resolverlo.
TRIMESTRE I y II				
2. PROBABILIDAD. (28 sesiones)	2 6 7 8	2.2 6.1 7.1 8.1 / 8.2	<p>MCS.2.B.1.3.La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetivas, clásica y frecuentista.</p> <p>MCS.2.D.1.1.Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia.</p> <p>MCS.2.D.1.2.Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. Planteamiento y resolución de problemas que requieran del manejo de los axiomas de la probabilidad de Kolmogorov o del trazado de diagramas de Venn. Planteamiento y resolución de problemas de contexto real que requieran del empleo de los teoremas de la probabilidad total y de Bayes o del trazado de diagramas de árbol.</p> <p>MCS.2.B.1.3.La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetivas, clásica y frecuentista.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Cálculo de Probabilidades ● Conceptos fundamentales de probabilidad: Definiciones de probabilidad, eventos, y espacio muestral. ● Reglas de probabilidad: Regla de la adición, regla de la multiplicación y probabilidad condicionada. ● Teorema de Bayes: Aplicación y resolución de problemas que impliquen probabilidad condicional. ● Independencia de eventos: Criterios de independencia y aplicación a problemas de probabilidad. ● Distribuciones de probabilidad discreta y continua: Binomial y normal. ● Aplicación de probabilidades en problemas prácticos: Resolución de problemas contextualizados en situaciones reales. <p>A lo largo de la unidad se realizarán actividades en parejas e individuales donde el alumnado deberá resolver los problemas que se le planteen. Se valorará el trabajo conjunto, la escucha activa, la colaboración, respeto entre iguales y el saber resolverlo de una forma eficaz utilizando estrategias para expresarse correctamente. Se valorará el</p>

				<p>trabajo diario en clase, la participación oral y preguntas orales que la profesora realiza a lo largo de la sesión.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Producto final: <ul style="list-style-type: none"> ○ Prueba de clase con todos los apuntes donde el alumnado deberá ser capaz de analizar varios problemas y resolverlos.
TRIMESTRE III				
3. INFERENCIA Y ESTADÍSTICA (28 sesiones)	1 3 6 8	1.1. 3.2 6.1 / 6.2 8.2	<p>MCS.2.D.2.1. Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Distribuciones binomial y normal.</p> <p>MCS.2.C.5.1. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados.</p> <p>MCS.2.D.3.2. Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal.</p> <p>MCS.2.D.3.3. Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas. Intervalo de confianza para la media de una distribución normal con desviación típica conocida. Cálculo del tamaño muestral mínimo. Relación entre confianza, error y tamaño muestral.</p> <p>MCS.2.D.2.2. Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. Condiciones bajo las cuales se puede aproximar la distribución binomial por la distribución normal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Distribuciones muestrales: <ul style="list-style-type: none"> ● Distribución muestral de la media y proporción: Concepto y aplicación de distribuciones muestrales. ● Distribución normal y el Teorema Central del Límite: Interpretación y aplicaciones del TCL en muestras grandes. ● Variabilidad y precisión en las estimaciones: Análisis de cómo afecta el tamaño de la muestra y la variabilidad en la precisión de las estimaciones. ● Problemas prácticos de inferencia estadística: Aplicación de conceptos en la interpretación de distribuciones muestrales en contextos reales. ● Estimación por intervalos <ul style="list-style-type: none"> ● Estimación puntual y por intervalos: Diferencias entre ambos tipos de estimación y su utilidad. ● Intervalos de confianza para la media y proporción: Cálculo y comprensión de los intervalos de confianza en muestras grandes y

				<p>pequeñas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinación del tamaño de muestra: Métodos para calcular el tamaño de muestra adecuado para obtener estimaciones precisas. • Interpretación de intervalos de confianza: Análisis del nivel de confianza y su aplicación en la toma de decisiones. • Aplicación en contextos reales: Resolución de problemas prácticos y análisis de datos de intervalos de confianza. <p>A lo largo de la unidad se realizarán actividades en parejas e individuales donde el alumnado deberá resolver los problemas que se le planteen. Se valorará el trabajo conjunto, la escucha activa, la colaboración, respeto entre iguales y el saber resolverlo de una forma eficaz utilizando estrategias para expresarse correctamente. Se valorará el trabajo diario en clase, la participación oral y preguntas orales que la profesora realiza a lo largo de la sesión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producto final: <ul style="list-style-type: none"> o Prueba de clase con todos los apuntes donde el alumnado deberá ser capaz de analizar varios problemas y resolverlos.
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Los saberes básicos E. SENTIDO SOCIOAFECTIVO (MACS.1.E.1.2, MACS.1.E.2, MACS.1.E.3.1) se trabajará durante todas las sesiones a través de observación directa en clase. Estos saberes están relacionados con la competencia específica 9 y sus criterios de evaluación 9.1 ; 9.2 y 9.3