



**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE  
MATEMÁTICAS 3º ESO.**

Competencias específicas	Criterios de evaluación 3º	
<b>1. Interpretar, modelizar y resolver problemas</b> de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes <b>estrategias</b> y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	1.1.	<b>Interpretar problemas</b> matemáticos complejos, <b>organizando y analizando los datos</b> , estableciendo las relaciones entre ellos y <b>comprendiendo las preguntas formuladas</b> .
	1.2.	<b>Aplicar</b> , en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, <b>herramientas y estrategias apropiadas</b> 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.
	1.3.	<b>Obtener las soluciones</b> 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.
<b>2. Analizar las soluciones</b> 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.	2.1.	<b>Comprobar</b> , mediante el razonamiento matemático y científico la <b>corrección de las soluciones</b> de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.
	2.2.	<b>Comprobar</b> , mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la <b>validez</b> de las <b>soluciones</b> 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.



<b>3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas</b> de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	3.1.	<b>Investigar y comprobar conjeturas sencillas</b> 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.
	3.2.	<b>Plantear</b> , proporcionando una representación matemática adecuada, <b>variantes de un problema dado</b> , en diversos contextos, modificando alguno de sus datos o reformulando alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos y ejercitando diferentes saberes conocidos.
	3.3.	<b>Emplear herramientas tecnológicas</b> adecuadas, calculadoras o software matemáticos como: Sistemas Algebraicos Computacionales (CAS); entornos de geometría dinámica; paquetes estadísticos o programas de análisis numérico, <b>en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas</b> .
4. Utilizar los principios del <b>pensamiento computacional</b> organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	4.1.	<b>Reconocer patrones</b> en la resolución de problemas complejos, <b>plantear procedimientos, organizar datos</b> , utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y <b>descomponer un problema</b> en partes más simples facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.
	4.2.	<b>Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz</b> , 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.
<b>5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos</b> interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	5.1.	<b>Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas</b> 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.



	5.2.	<b>Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos</b> y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.
6. <b>Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno</b> , susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	6.1.	<b>Reconocer situaciones en diferentes contextos</b> (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 y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: <b>inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir</b> , aplicando procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.
	6.2.	<b>Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real</b> y aplicarlas mediante el uso de procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.
	6.3.	<b>Reconocer en diferentes contextos</b> (personal, escolar, social, científico y humanístico), <b>la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad</b> y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.
7. <b>Representar</b> , de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	7.1.	<b>Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales, y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos</b> , interpretando y resolviendo problemas de la vida real y valorando su utilidad para compartir información.
	7.2.	<b>Elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como diagramas, expresiones simbólicas o gráficas</b> que ayuden a tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.
8. <b>Comunicar</b> 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.	8.1.	<b>Comunicar ideas, conceptos y procesos, utilizando el lenguaje matemático apropiado</b> , empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.
	8.2.	<b>Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana</b> , expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.



9. <b>Desarrollar destrezas personales</b> , identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de <b>aceptación del error</b> como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de <b>incertidumbre</b> , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el <b>disfrute en el aprendizaje</b> de las matemáticas.	9.1.	<b>Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático</b> como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos, pensando de forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.
	9.2.	Mostrar una <b>actitud positiva, proactiva y perseverante</b> , 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.
10. <b>Desarrollar destrezas sociales</b> , reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en <b>proyectos en equipos</b> 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.	10.1.	<b>Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo</b> de las matemáticas <b>en equipos heterogéneos</b> , 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.
	10.2.	Participar en el <b>reparto de tareas</b> 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.

### Normativa:

La Instrucción conjunta 1/2022, de 23 de junio, de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa y de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se establecen aspectos de organización y funcionamiento para los centros que impartan Educación Secundaria Obligatoria para el curso 2022/2023 nos dice:

### Octavo. Carácter de la evaluación y referentes de la evaluación.

6. En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado del primer y tercer curso de la etapa, deberá tenerse en cuenta el grado de consecución de las **competencias específicas** de cada materia, a través de la superación de los **criterios de evaluación** que tiene asociados. Los criterios de evaluación se relacionan de manera directa con las competencias específicas e indicarán el grado de desarrollo de las mismas tal y como se dispone en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo.

### Noveno. Procedimientos e instrumentos de evaluación.

1. El profesorado llevará a cabo la evaluación del alumnado, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas u objetivos de la materia, según corresponda.
2. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las



características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

5. En los cursos primero y tercero, la totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

6. En los cursos primero y tercero, los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y estarán recogidos en las programaciones didácticas.