

MATERIAL PROGRAMÁTICO DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS- CURSO 22-23

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Cursos impares LOMLOE

BLOQUE COMPETENCIAL / COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 1º de ESO		%
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS 22%	CE 1 14%	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	4%
		1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	5%
		1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	5%
	CE 2 8%	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	4%
		2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	4%
RAZONAMIENTO Y PRUEBA 21%	CE 3 12%	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	6%
		3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	6%
	CE 4 9%	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	4%
		4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	5%
CONEXIONES 21%	CE 5 9%	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	4%
		5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	4%
	CE 6 13%	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando procesos inherentes a la investigación.	5%
		6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	4%
		6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	4%
COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN 20%	CE 7 10%	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	5%
		7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	5%
	CE 8 10%	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	5%
		8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	5%
SOCIOAFECTIVIDAD 16%	CE 9 8%	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	4%
		9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	4%
	CE 10 8%	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	4%
		10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	4%

BLOQUE COMPETENCIAL / COMPETENCIA ESPECÍFICA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN 3º de ESO	%
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS 22%	CE 1 14%	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	4%
		1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	5%
		1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	5%
	CE 2 8%	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	4%
		2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	4%
RAZONAMIENTO Y PRUEBA 21%	CE 3 12%	3.1. Formular y comprobar conjeturas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	4%
		3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	4%
		3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	4%
	CE 4 9%	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	4%
		4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	5%
CONEXIONES 21%	CE 5 9%	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	4%
		5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	4%
	CE 6 13%	6.1. Reconocer situaciones 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: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	5%
		6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	4%
		6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	4%
COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN 20%	CE 7 10%	7.1. Interpretar y representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	5%
		7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	5%
	CE 8 10%	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	5%
		8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	5%
SOCIOAFECTIVIDAD 16%	CE 9 8%	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	4%
		9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	4%
	CE 10 8%	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 y tomando decisiones y realizando juicios informados.	4%
		10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	4%

Competencia Específica	Criterios de evaluación Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I	Ponderación
Competencia específica 1	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.	6%
	1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	6%
Competencia específica 2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	6%
	2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.	6%
Competencia específica 3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.	6%
	3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.	6%
Competencia específica 4	4.1 Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.	12%
Competencia específica 5	5.1 Manifiesta una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	6%
	5.2 Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.	6%
Competencia específica 6	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.	6%
	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 que se plantean en las Ciencias Sociales.	6%
Competencia específica 7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	6%
	7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	6%
Competencia específica 8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	6%
	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	6%

Competencia específica 9	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.	1%
	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.	2%
	9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.	1%

Competencia Específica	Criterios de evaluación de Matemáticas Generales	Ponderación
Competencia específica 1	1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos, seleccionando la más adecuada en cada caso.	6%
	1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos, describiendo el procedimiento realizado.	6%
Competencia específica 2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento, la argumentación y las herramientas digitales.	6%
	2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (sostenibilidad, consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.	6%
Competencia específica 3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de preguntas de naturaleza matemática de forma autónoma.	6%
	3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de preguntas o problemas.	6%
Competencia específica 4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de ámbitos diversos, utilizando el pensamiento computacional, modificando o creando algoritmos.	12%
Competencia específica 5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	6%
	5.2 Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.	6%
Competencia específica 6	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.	6%
	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 que se plantean en la sociedad.	6%

Competencia específica 7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	6%
	7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	6%
Competencia específica 8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	6%
	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	6%
Competencia específica 9	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.	1%
	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.	2%
	9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de las demás personas, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	1%

Competencia Específica	Criterios de evaluación de Matemáticas I	Ponderación
Competencia específica 1	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.	6%
	1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	6%
Competencia específica 2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	6%
	2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.	6%
Competencia específica 3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.	6%
	3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.	6%
Competencia específica 4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.	12%
Competencia específica 5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	6%

	5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.	6%
Competencia específica 6	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.	6%
	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 científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.	6%
Competencia específica 7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	6%
	7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	6%
Competencia específica 8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	6%
	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	6%
Competencia específica 9	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.	1%
	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.	2%
	9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.	1%

8. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	33,00%	8.1. Selecciona herramientas tecnológicas adecuadas y las utiliza para la realización de cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos cuando la dificultad de los mismos impide o no aconseja hacerlos manualmente.	0,73 %	CD	P.Escritas Obs. Actitud	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	33,00%	8.2. Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones gráficas de funciones con expresiones algebraicas complejas y extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas.	0,73 %	CD	P.Escritas Obs. Actitud	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	34,00%	8.3.Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas.	0,76 %	CD	P.Escritas Obs. Actitud	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los	33,00%	9.1Elabora documentos digitales propios(texto, presentación, imagen, video, sonido)como resultado del proceso de búsqueda, análisis y selección de información relevante, con la herramienta tecnológica adecuada y los comparte para su discusión o difusión.	0,73 %	CD	P.Escritas Obs. Actitud	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	33,00%	9.2Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.	0,73 %	CL	P.Escritas Obs. Actitud	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.

<p>3. Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental.</p>	<p>100,00%</p>	<p>3.1. Realiza operaciones combinadas entre números enteros, decimales y fraccionarios, con eficacia, bien mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o medios tecnológicos utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones.</p>	<p>3,75 %</p>	<p>CM</p>	<p>P.Escritas Obs. Actitud</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>									
<p>4. Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y precisión de los resultados obtenidos.</p>	<p>100,00%</p>	<p>4.1 Realiza cálculos con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales decidiendo la forma más adecuada (mental, escrita o con calculadora), coherente y precisa.</p>	<p>3,75 %</p>	<p>CM</p>	<p>P.Escritas Obs. Actitud</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>									
<p>5 Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales.</p>	<p>100,00%</p>	<p>5.1 Identifica y discrimina relaciones de proporcionalidad numérica (como el factor de conversión o cálculo de porcentajes) y las emplea para resolver problemas en situaciones cotidianas.</p>	<p>3,75 %</p>	<p>CM</p>	<p>P.Escritas Obs. Actitud</p>				<p>x</p>								

6. Analizar procesos numéricos cambiantes, identificando los patrones y leyes generales que los rigen, utilizando el lenguaje algebraico para expresarlos, comunicarlos, y realizar predicciones sobre su comportamiento al modificar las variables, y operar con expresiones algebraicas.	50,00%	6.1 Describe situaciones o enunciados que dependen de cantidades variables o desconocidas y secuencias lógicas o regularidades, mediante expresiones algebraicas, y opera con ellas.	1,88 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud					x	x						
	50,00%	6.2 Utiliza las identidades algebraicas notables y las propiedades de las operaciones para transformar expresiones algebraicas.	1,88 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud					x	x						
7. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer, segundo grado aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos.	50,00%	7.1. Comprueba, dada una ecuación, si un número es solución de la misma.	1,88 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud					x	x						
	50,00%	7.2. Formula algebraicamente una situación de la vida real mediante ecuaciones de primer y segundo grado, las resuelve e interpreta el resultado obtenido.	1,88 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud						x	x					
8. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer grado, aplicando para su resolución métodos algebraicos y contrastando los resultados obtenidos.	50,00%	8.1. Comprueba, dada una ecuación, si un número es solución de la misma.	1,88 %	AA	P.Escritas Obs. Actitud						x	x					
	50,00%	8.2. Formula algebraicamente una situación de la vida real mediante ecuaciones de primer grado, las resuelve e interpreta el resultado obtenido.	1,88 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud						x	x					
Bloque 3. Geometría				CC	IE	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	U12

1. Analizar e identificar figuras semejantes, calculando la escala o razón de semejanza y la razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.	50,00%	1.1 Reconoce figuras semejantes y calcula la razón de semejanza y la razón entre superficies y volúmenes de figuras semejantes.	5,00 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud								x					
	50,00%	1.2. Utiliza la escala para resolver problemas de la vida cotidiana sobre planos, mapas y otros contextos de semejanza	5,00 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud								x					
2. Analizar distintos cuerpos geométricos (poliedros regulares, prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas) e identificar sus elementos característicos (vértices, aristas, caras, altura, apotemas, generatriz, desarrollos planos, secciones al cortar con planos, cuerpos obtenidos mediante secciones y simetrías), reconocer los oblicuos, rectos y convexos	33,33%	2.1. . Analiza e identifica las características de distintos cuerpos geométricos, utilizando el lenguaje geométrico adecuado.	3,33 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud								x	x	x			
	33,33%	2.2. Construye secciones sencillas de los cuerpos geométricos, a partir de cortes con planos, mentalmente y utilizando los medios tecnológicos adecuados.	3,33 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud								x	x	x			
	33,34%	2.3. Identifica los cuerpos geométricos a partir de sus desarrollos planos y recíprocamente.	3,33 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud								x	x	x			
3. Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros.	100,00%	3.1. Resuelve problemas contextualizados referidos al cálculo de longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos geométricos, utilizando los lenguajes geométrico y algebraico adecuados.	10%	CM	P.Escritas Obs. Actitud									x	x			
Bloque 4. Funciones				CC	IE	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	U12	

1 Entender el concepto de función y conocer y distinguir sus características fundamentales	100,00%	1.1. Reconoce si una gráfica representa o no una función.	3,33 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud													x	
2. Representar funciones polinómicas de primer grado y polinómicas de segundo grado sencillas	50,00%	2.1. Reconoce y representa una función polinómica de primer grado a partir de la ecuación o de una tabla de valores, y obtiene la pendiente de la recta y la ordenada en el origen correspondiente.	1,67 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud													x	
	50,00%	2.2. Reconoce y representa una función polinómica de segundo grado sencilla	1,67 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud													x	
3. Representar, reconocer y analizar funciones polinómicas de primer grado, utilizándolas para resolver problemas	33,00%	3.1. Estudia situaciones reales sencillas y, apoyándose en recursos tecnológicos, identifica el tipo de función (lineal o afín) más adecuado para explicarlas y realiza predicciones y simulaciones sobre su comportamiento	1,11%	CM	P.Escritas Obs. Actitud													x	
	33,00%	3.2. Escribe la ecuación correspondiente a la relación lineal existente entre dos magnitudes y la representa.	1,11%	CM	P.Escritas Obs. Actitud													x	
	34,00%	3.3. Hace uso de herramientas tecnológicas como complemento y ayuda en la identificación de conceptos y propiedades de las funciones y sus gráficas.	1,11%	CD	P.Escritas Obs. Actitud													x	
Bloque 5. Probabilidad				CC	IE	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	U12		

relacionados con la vida diaria y otras materias del ámbito académico recogiendo, transformando e intercambiando información.	adecuadamente la información cuantitativa.														
	1.2. Realiza los cálculos con eficacia, utiliza la notación más adecuada para las operaciones de suma, resta, producto, división y potenciación y juzga si los resultados obtenidos son razonables.	1,67 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud	x	x									
	1.3. Expresa números en notación científica y opera con ellos.	1,66 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud	x	x									
	1.4. Resuelve problemas de la vida cotidiana en los que intervienen porcentajes, interés simple y compuesto, magnitudes directa e inversamente proporcionales, y valora el empleo de medios tecnológicos cuando la complejidad de los datos lo requiera.	1,67 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud			x	x							
2. Utilizar con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades	2.1. Se expresa de manera eficaz haciendo uso del lenguaje algebraico.	2,22 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud				x	x						
	2.2. Realiza operaciones de suma, resta, producto y división de polinomios y utiliza identidades notables.	2,22 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud				x	x						
	2.3. Obtiene las raíces de un polinomio y lo factoriza, mediante la aplicación de la regla de Ruffini.	2,22 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud					x						
3. Representar y analizar situaciones utilizando ecuaciones de distintos tipos para resolver problemas.	3.1. Formula algebraicamente una situación de la vida real mediante ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas de dos ecuaciones lineales con	6,67 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud				x	x						

	dos incógnitas, las resuelve e interpreta el resultado obtenido														
Bloque 3. Geometría			CC	IE	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	
1. Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situaciones reales, empleando los instrumentos, técnicas o fórmulas más adecuadas, y aplicando, así mismo, la unidad de medida más acorde con la situación descrita.	1.1. Utiliza los instrumentos apropiados, fórmulas y técnicas apropiadas para medir ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas, interpretando las escalas de medidas.	4,00 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud						x					
	1.2. Emplea las propiedades de las figuras y cuerpos (simetrías, descomposición en figuras más conocidas, etc.) y aplica el teorema de Tales, para estimar o calcular medidas indirectas.	4,00 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud						x					
	1.3. Utiliza las fórmulas para calcular perímetros, áreas y volúmenes de triángulos, rectángulos, círculos, prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas, y las aplica para resolver problemas geométricos, asignando las unidades correctas.	4,00 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud						x					
	1.4. Calcula medidas indirectas de longitud, área y volumen mediante la aplicación del teorema de Pitágoras y la semejanza de triángulos.	4,00 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud						x					

2. Utilizar aplicaciones informáticas de geometría dinámica, representando cuerpos geométricos y comprobando propiedades geométricas.	2.1. Representa y estudia los cuerpos geométricos más relevantes (triángulos, rectángulos, círculos, prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas) con una aplicación informática de geometría dinámica y comprueba sus propiedades geométricas.	4,00 %	CD	P.Escritas Obs. Actitud						x					
Bloque 4. Funciones			CC	IE	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	
1 Identificar relaciones cuantitativas en una situación, determinar el tipo de función que puede representarlas, y aproximar e interpretar la tasa de variación media a partir de una gráfica, de datos numéricos o mediante el estudio de los coeficientes de la expresión algebraica.	1.1. Identifica y explica relaciones entre magnitudes que pueden ser descritas mediante una relación funcional, asociando las gráficas con sus correspondientes expresiones algebraicas.	3,33 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud						x	x				
	1.2. Explica y representa gráficamente el modelo de relación entre dos magnitudes para los casos de relación lineal, cuadrática, proporcional inversa y exponencial, calculando sus elementos característicos e interpreta situaciones reales de las mismas.	2,50 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud						x	x				
	1.3. Expresa razonadamente conclusiones sobre un fenómeno, a partir del análisis de la gráfica que lo describe o de una tabla de valores.	2,50 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud						x	x				
	1.4. Analiza el crecimiento de una función mediante la tasa de variación media, calculada a partir de la expresión	2,50 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud						x	x				

mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	8.2. Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones gráficas de funciones con expresiones algebraicas complejas y extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas.	0,90 %	CD	P.Escritas Obs. Actitud	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	8.3. Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas.	1,20 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9.Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	9.1Elabora documentos digitales(texto, presentación, imagen,video,sonido)como resultado del proceso de búsqueda, análisis y selección de información relevante, con la herramienta tecnológica adecuada y los comparte para su discusión o difusión.	0,90 %	CD	P.Escritas Obs. Actitud	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	9.2Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.	0,90 %	CL	P.Escritas Obs. Actitud	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	9.3Usa adecuadamente los medios tecnológicos para estructurar y mejorar su proceso de aprendizaje, recogiendo la información de actividades, analizando puntos fuertes y débiles de su proceso académico y estableciendo pautas de mejora.	1,20 %	CD	P.Escritas Obs. Actitud	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Bloque 2: Números y Álgebra			CC	IE	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11

3. Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir y analizar formas y configuraciones geométricas sencillas.	3.1. Establece correspondencias analíticas entre las coordenadas de puntos y vectores.	1,11%	CM	P.Escritas Obs. Actitud						x					
	3.2. Calcula la distancia entre dos puntos y el módulo de un vector.	1,11%	CM	P.Escritas Obs. Actitud						x					
	3.3. Conoce el significado de pendiente de una recta y diferentes formas de calcularla.	1,11%	CM	P.Escritas Obs. Actitud						x					
	3.4. Calcula la ecuación de una recta de varias formas, en función de los datos conocidos.	1,11%	CM	P.Escritas Obs. Actitud						x					
	3.5. Reconoce expresiones de la ecuación de una recta y las utiliza en el estudio analítico de las condiciones de incidencia, paralelismo y perpendicularidad.	1,11%	CM	P.Escritas Obs. Actitud						x					
	3.6. Utiliza recursos interactivos para crear figuras geométricas y observar sus propiedades y características.	1,11%	CD	P.Escritas Obs. Actitud					x	x					
Bloque 4. Funciones			CC	IE	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11
1. Conocer el concepto de función, los elementos fundamentales que intervienen en el estudio de las funciones y su representación gráfica.	1.1. Explica y representa gráficamente el modelo de relación entre dos magnitudes para los casos de relación lineal, cuadrática, proporcionalidad inversa, exponencial, logarítmica, seno	3,33 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud							x	x	x		

	y coseno, empleando medios tecnológicos, si es preciso.																
	1.2. Identifica o calcula elementos y parámetros característicos de los modelos funcionales anteriores.	3,33 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud								x	x				
2. Identificar el tipo de función que puede representar a determinadas relaciones cuantitativas. Calcular o aproximar, e interpretar la tasa de variación media de una función en un intervalo, a partir de su expresión algebraica, de su gráfica, de datos numéricos y mediante el estudio de los coeficientes de la expresión algebraica, en el caso de funciones polinómicas.	2.1. Identifica y explica relaciones entre magnitudes que pueden ser descritas mediante una relación funcional y asocia las gráficas con sus correspondientes expresiones algebraicas.	1,66 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud								x	x				
	2.2. Expresa conclusiones razonadas sobre un fenómeno a partir del comportamiento de la gráfica de una función o de los valores de una tabla.	1,66 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud								x	x				
	2.3. Analiza la monotonía de una función a partir de su gráfica o del cálculo de la tasa de variación media.	1,67 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud								x	x	x			
	2.4. Interpreta situaciones reales de dependencia funcional que corresponden a funciones lineales, cuadráticas, de proporcionalidad inversa, definidas a trozos, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas sencillas.	1,67 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud								x	x	x			
3. Analizar información proporcionada a partir de tablas y gráficas que representen relaciones funcionales asociadas a situaciones reales	3.1. Interpreta y relaciona críticamente datos de tablas y gráficos sobre diversas situaciones reales	2,22 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud								x	x				
	3.2. Representa datos mediante tablas y gráficos utilizando ejes y unidades adecuadas.	2,22 %	CM	P.Escritas Obs. Actitud								x	x				

obteniendo información sobre su comportamiento,

MATEMÁTICAS II					
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO		ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN POR CRITERIO DE EVALUACIÓN (ORIENTATIVOS)	PESO	
	POR BLOQUE	ANUAL		POR CRITERIO	ANUAL
Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas 5%					
1. Explicar de forma razonada la resolución de un problema.	11%	0,55%	1.1. Expresa de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema, con rigor y precisión.	100%	0,55%
2. Resolver un problema, realizar los cálculos necesarios y comprobar las soluciones.	12%	0,60%	2.1. Comprende el enunciado de un problema, lo formaliza matemáticamente y lo relaciona con el número de soluciones.	33%	0,20%
			2.2. Realiza estimaciones y predicciones sobre la solución del problema	33%	0,20%
			2.3. Establece una estrategia de investigación y encuentra las soluciones del problema.	34%	0,20%
3. Demostrar teoremas con los distintos métodos fundamentales (demostración directa, por reducción al absurdo o inducción).	11%	0,55%	3.1. Conoce distintos métodos de demostración.	50%	0,28%
			3.2. Demuestra teoremas identificando los diferentes elementos del proceso.	50%	0,28%
4. Elaborar un informe científico y comunicarlo	11%	0,55%	4.1. Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados.	33%	0,18%

			4.2. Utiliza de forma coherente argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos.	33%	0,18%
			4.3. Plantea posibles continuaciones de la investigación; analiza los puntos fuertes y débiles del proceso y hace explícitas sus impresiones personales sobre la experiencia.	34%	0,19%
5. Planificar un trabajo de investigación.	11%	0,55%	5.1. Conoce la estructura del proceso de elaboración de una investigación matemática: problema de investigación, estado de la cuestión, objetivos, hipótesis, metodología, resultados, conclusiones, etc.	50%	0,28%
			5.2. Planifica el proceso de investigación según el contexto en que se desarrolla y tipo de problema.	50%	0,28%
6. Elaborar estrategias para el trabajo de investigación: a. Resolución y profundización de un problema b. Generalizaciones de leyes o propiedades c. Relación con la historia de las matemáticas	11%	0,55%	6.1. Generaliza y demuestra propiedades de distintos contextos matemáticos.	50%	0,28%
			6.2. Busca conexiones de las matemáticas con la realidad y entre distintos contextos matemáticos para diseñar el trabajo de investigación.	50%	0,28%
7. Modelizar fenómenos de la vida cotidiana y valorar este proceso.	11%	0,55%	7.1. Obtiene información relativa al problema de investigación a través de distintas fuentes de información.	33%	0,18%

			7.2. Identifica situaciones reales, susceptibles de contener problemas de interés y analiza la relación entre la realidad y matemáticas.	33%	0,18%
			7.3. Usa, elabora o construye modelos matemáticos adecuados que permitan la resolución del problema dentro del campo de las matemáticas.	34%	0,19%
8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales propias del trabajo matemático.	11%	0,55%	8.1. Transmite certeza y seguridad en la comunicación de las ideas, así como dominio del tema de investigación.	16%	0,09%
			8.2. Reflexiona sobre el proceso de investigación y elabora conclusiones sobre el nivel de: a) resolución del problema de investigación; b) consecución de objetivos.	17%	0,09%
			8.3. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.	16%	0,09%
			8.4. Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia.	17%	0,09%
			8.5. Se plantea la resolución de retos y problemas con curiosidad, precisión, esmero e interés.	17%	0,09%
			8.6. Reflexiona sobre los procesos desarrollados aprendiendo de ello para situaciones futuras.	17%	0,09%

9. Emplear medios tecnológicos para buscar información, realizar cálculos, presentar los trabajos y difundirlos.	11%	0,55%	9.1. Utiliza las herramientas tecnológicas para la realización de cálculos y representaciones gráficas.	33%	0,18%
			9.2. Diseña presentaciones digitales para explicar el proceso seguido utilizando documentos digitales y entornos geométricos.	34%	0,19%
			9.3. Usa adecuadamente los medios tecnológicos para buscar información, estructurar, mejorar el proceso de aprendizaje y elaborar predicciones.	33%	0,18%
Bloque 2. Números y álgebra 25%					
1. Utilizar el lenguaje matricial y las operaciones con matrices para describir e interpretar datos y relaciones en la resolución de problemas diversos.	50%	6,25%	1.1 Utiliza el lenguaje matricial para representar datos facilitados mediante tablas o grafos y para representar sistemas de ecuaciones lineales.	50%	3,13%
			1.2 Opera con matrices y aplica las propiedades de las operaciones, de forma manual o con el apoyo de medios tecnológicos.	50%	1,25%
2. Transcribir problemas expresados en lenguaje usual al lenguaje algebraico y resolverlos utilizando técnicas algebraicas determinadas (matrices, determinantes y sistemas de ecuaciones), interpretando críticamente el	50%	6,25%	2.1. Calcula determinantes hasta orden 4.	20%	1,25%
			2.2. Determina el rango de una matriz aplicando el método de Gauss o determinantes.	20%	1,25%
			2.3. Determina las condiciones para que una matriz tenga inversa y la calcula empleando el método más adecuado.	20%	1,25%
			2.4. Resuelve problemas susceptibles de ser representados	20%	1,25%

significado de las soluciones.			matricialmente e interpreta los resultados obtenidos.		
			2.5. Plantea un sistema de ecuaciones lineales a partir de un enunciado, lo clasifica, lo resuelve e interpreta las soluciones.	20%	1,25%
Bloque 3. Análisis 30%					
1. Estudiar la continuidad de una función en un punto o en un intervalo, aplicando los resultados que se derivan de ello.	25%	7,50%	1.1 Estudia la continuidad de una función y clasifica los puntos de discontinuidad.	50%	3,75%
			1.2 Aplica los conceptos y el cálculo de límites y derivadas, así como los teoremas relacionados, a la resolución de ejercicios y problemas.	50%	3,75%
2. Aplicar el concepto de derivada de una función en un punto, su interpretación geométrica y el cálculo de derivadas al estudio de fenómenos naturales, sociales o tecnológicos y a la resolución de problemas geométricos, de cálculo de límites y de optimización.	25%	7,50%	2.1 Aplica la regla de L'Hôpital para resolver indeterminaciones en el cálculo de límites.	50%	3,75%
			2.2 Plantea problemas de optimización relacionados con la geometría o con las ciencias experimentales y sociales, los resuelve e interpreta el resultado obtenido dentro del contexto.	50%	3,75%
3. Calcular integrales de funciones sencillas aplicando las técnicas básicas para el cálculo de primitivas.	25%	7,50%	3.1. Aplica los métodos básicos para el cálculo de primitivas de funciones.	100%	7,50%

4. Aplicar el cálculo de integrales definidas en la medida de áreas de regiones planas limitadas por rectas y curvas sencillas que sean fácilmente representables y, en general, a la resolución de problemas.	25%	7,50%	4.1. Calcula el área de recintos limitados por rectas y curvas sencillas o por dos curvas	50%	3,75%
			4.2. Utiliza los medios tecnológicos para representar y resolver problemas de áreas de recintos limitados por funciones conocidas	50%	3,75%
Bloque 4. Geometría 25%					
1. Resolver problemas geométricos espaciales, utilizando vectores.	33%	10%	1.1. Realiza operaciones elementales con vectores, manejando correctamente los conceptos de base y de dependencia e independencia lineal.	100%	10,00%
2. 2. Resolver problemas de incidencia, paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos utilizando las distintas ecuaciones de la recta y del plano en el espacio	33%	10%	2.1. Expresa la ecuación de la recta en sus distintas formas, pasando de una a otra correctamente, identificando en cada caso sus elementos característicos, y resolviendo los problemas de rectas en el espacio afín.	25%	2,50%
			2.2. Obtiene la ecuación del plano en sus distintas formas, pasando de una a otra correctamente.	25%	2,50%

			2.3. Analiza la posición relativa de planos y rectas en el espacio.	25%	2,50%
			2.4. Obtiene las ecuaciones de rectas y planos en diferentes situaciones.	25%	2,50%
3. Utilizar los distintos productos entre vectores para calcular ángulos, distancias, áreas y volúmenes, calculando su valor y teniendo en cuenta su significado geométrico.	34%	10%	3.1 Maneja el producto escalar y vectorial de dos vectores, el significado geométrico, la expresión analítica y las propiedades.	25%	2,50%
			3.2. Conoce el producto mixto de tres vectores, su significado geométrico, su expresión analítica y sus propiedades.	25%	2,50%
			3.3. Determina ángulos, distancias, áreas y volúmenes utilizando los productos escalar, vectorial y mixto, aplicándolos en cada caso a la resolución de problemas geométricos.	25%	2,50%
			3.4. Utiliza programas informáticos específicos para profundizar en el estudio de la geometría.	25%	2,50%
Bloque 5. Estadística y probabilidad 15%					

1. Asignar probabilidades a sucesos aleatorios en experimentos simples y compuestos (utilizando la regla de Laplace en combinación con diferentes técnicas de recuento y la axiomática de la probabilidad), así como a sucesos aleatorios condicionados (Teorema de Bayes), en contextos relacionados con el mundo real.	50%	5,00%	1.1. Calcula la probabilidad de sucesos en experimentos simples y compuestos mediante la regla de Laplace en combinación con diferentes técnicas de recuento o las fórmulas derivadas de los axiomas de la probabilidad.	33%	1,65%
			1.2. Calcula probabilidades a partir de los sucesos que constituyen una partición del espacio muestral.	33%	1,65%
			1.3. Calcula la probabilidad a posteriori de un suceso aplicando el Teorema de Bayes.	34%	1,70%
2. Identificar los fenómenos que pueden modelizarse mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal calculando sus parámetros y determinando la probabilidad de diferentes sucesos asociados.	50%	5,00%	2.1. Identifica fenómenos que pueden modelizarse mediante la distribución binomial, obtiene sus parámetros y calcula su media y desviación típica.	25%	1,25%
			2.2. Calcula probabilidades asociadas a una distribución binomial a partir de su función de probabilidad o aproximando mediante una distribución normal, usando los métodos adecuados.	25%	1,25%
			2.3. Conoce las características y los parámetros de la distribución normal	25%	1,25%

			y valora su importancia en el mundo científico.		
			2.4. Calcula probabilidades de sucesos asociados a fenómenos que pueden modelizarse mediante la distribución normal a partir de la tabla de la distribución o mediante calculadora, hoja de cálculo u otra herramienta tecnológica.	25%	1,25%

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II					
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO		ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN POR CRITERIO DE EVALUACIÓN (ORIENTATIVOS)	PESO	
	ANUAL	POBLACIONAL		POR CRITE- R.	ANUAL
Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas (5%)					
1. Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.	0,35%	7%	1.1. Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.	100%	0,35%
2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	0,40%	8%	2.1. Analiza y comprende el enunciado a resolver (datos, relaciones entre los datos, condiciones, conocimientos matemáticos necesarios, etc.).	34%	0,14%
			2.2. Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, contrastando su validez y valorando su utilidad y eficacia.	33%	0,13%
			2.3. Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas.	33%	0,13%
3. Elaborar un informe científico escrito que sirva para comunicar las ideas matemáticas surgidas en la resolución de un problema,	0,35%	7%	3.1. Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto y a la situación, utilizando argumentos,	50%	0,18%

con el rigor y la precisión adecuados.			justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.		
			3.2. Emplea las herramientas tecnológicas adecuadas al tipo de problema, situación a resolver o propiedad o teorema a demostrar.	50%	0,18%
4. Planificar adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.	0,35%	7%	4.1. Conoce y describe la estructura del proceso de elaboración de una investigación matemática: problema de investigación, estado de la cuestión, objetivos, hipótesis, metodología, resultados, conclusiones, etc.	50%	0,18%
			4.2. Planifica adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.	50%	0,18%
5. Practicar estrategias para la generación de investigaciones matemáticas, a partir de: a) la resolución de un problema y la profundización posterior; b) la generalización de propiedades y leyes matemáticas; c) profundización en algún momento de la historia de las matemáticas; concretando	0,40%	8%	5.1. Profundiza en la resolución de algunos problemas planteando nuevas preguntas, generalizando la situación o los resultados, etc.	50%	0,20%

todo ello en contextos numéricos, algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos.			5.2. Busca conexiones entre contextos de la realidad y del mundo de las matemáticas (la historia de la humanidad y la historia de las matemáticas; arte y matemáticas; ciencias sociales y matemáticas, etc.)	50%	0,20%
6. Elaborar un informe científico escrito que recoja el proceso de investigación realizado, con el rigor y la precisión adecuados.	0,35%	7%	6.1. Consulta las fuentes de información adecuadas al problema de investigación.	20%	0,07%
			6.2. Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto del problema de investigación y utiliza argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.	20%	0,07%
			6.3. Emplea las herramientas tecnológicas adecuadas al tipo de problema de investigación, tanto en la búsqueda de soluciones como para mejorar la eficacia en la comunicación de las ideas matemáticas.	20%	0,07%
			6.4. Transmite certeza y seguridad en la comunicación de las ideas, así como dominio del tema de investigación.	20%	0,07%
			6.5. Reflexiona sobre el proceso de investigación y elabora conclusiones sobre el nivel de: a) resolución del	20%	0,07%

			problema de investigación; b) consecución de objetivos. Así mismo, plantea posibles continuaciones de la investigación; analiza los puntos fuertes y débiles del proceso y hace explícitas sus impresiones personales sobre la experiencia.		
7. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.	0,35%	7%	7.1. Establece conexiones entre el problema del mundo real y el mundo matemático, identificando el problema o problemas matemáticos que subyacen en él, así como los conocimientos matemáticos necesarios para su resolución.	34%	0,12%
			7.2. Usa, elabora o construye modelos matemáticos adecuados que permitan la resolución del problema o problemas dentro del campo de las matemáticas.	33%	0,12%
			7.3. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad. Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia.	33%	0,12%

8. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos.	0,35%	7%	8.1. Reflexiona sobre el proceso y obtiene conclusiones sobre los logros conseguidos, resultados mejorables, impresiones personales del proceso, etc.	100%	0,35%
9. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	0,35%	7%	9.1. Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada, convivencia con la incertidumbre, tolerancia de la frustración, autoanálisis continuo, etc.	34%	0,12%
			9.2. Se plantea la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés adecuados al nivel educativo y a la dificultad de la situación.	33%	0,12%
			9.3. Desarrolla actitudes de curiosidad e indagación, junto con hábitos de plantear/se preguntas y buscar respuestas adecuadas; revisar de forma crítica los resultados encontrados; etc.	33%	0,12%
10. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	0,35%	7%	10.1. Toma decisiones en los procesos (de resolución de problemas, de investigación, de matematización o de modelización) valorando las consecuencias de las mismas	100%	0,35%

			y la conveniencia por su sencillez y utilidad.		
11. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	0,40%	8%	11.1. Reflexiona sobre los procesos desarrollados, tomando conciencia de sus estructuras; valorando la potencia, sencillez y belleza de los métodos e ideas utilizados; aprendiendo de ello para situaciones futuras; etc.	100%	0,40%
12. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	0,50%	10%	12.1. Selecciona herramientas tecnológicas adecuadas y las utiliza para la realización de cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos cuando la dificultad de los mismos impide o no aconseja hacerlos manualmente.	25%	0,13%
			12.2. Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones gráficas de funciones con expresiones algebraicas complejas y extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas.	25%	0,13%
			12.3. Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos	25%	0,13%

			12.4. Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas.	25%	0,13%
13. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	0,50%	10%	13.1. Elabora documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, video, sonido,...), como resultado del proceso de búsqueda, análisis y selección de información relevante, con la herramienta tecnológica adecuada y los comparte para su discusión o difusión.	34%	0,17%
			13.2. Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.	33%	0,17%
			13.3. Usa adecuadamente los medios tecnológicos para estructurar y mejorar su proceso de aprendizaje recogiendo la información de las actividades, analizando puntos fuertes y débiles de su proceso académico y estableciendo pautas de mejora.	33%	0,17%
Bloque 2. Números y álgebra (33%)					
1. Organizar información procedente	16,66 %	50%	1.1. Dispone en forma de matriz información procedente del ámbito	33%	5,55%

de situaciones del ámbito social utilizando el lenguaje matricial y aplicar las operaciones con matrices como instrumento para el tratamiento de dicha información.			social para poder resolver problemas con mayor eficacia.		
			1.2. Utiliza el lenguaje matricial para representar datos facilitados mediante tablas y para representar sistemas de ecuaciones lineales.	33%	5,55%
			1.3. Realiza operaciones con matrices y aplica las propiedades de estas operaciones adecuadamente, de forma manual y con el apoyo de medios tecnológicos.	34%	5,56%
2. Transcribir problemas expresados en lenguaje usual al lenguaje algebraico y resolverlos utilizando técnicas algebraicas determinadas: matrices, sistemas de ecuaciones, inecuaciones y programación lineal bidimensional, interpretando críticamente el significado de las soluciones obtenidas.	16,66 %	50%	2.1. Formula algebraicamente las restricciones indicadas en una situación de la vida real mediante un sistema de ecuaciones lineales (como máximo de tres ecuaciones y tres incógnitas) y lo resuelve en los casos en que sea posible.	50%	8,33%
			2.2. Aplica las técnicas gráficas de programación lineal bidimensional para resolver problemas de optimización de funciones lineales que están sujetas a restricciones e interpreta los resultados obtenidos en el contexto del problema.	50%	8,33%
Bloque 3. Análisis (30%)					

<p>1. Analizar e interpretar fenómenos habituales de las ciencias sociales de manera objetiva traduciendo la información al lenguaje de las funciones y describiéndolo mediante el estudio cualitativo y cuantitativo de sus propiedades más características.</p>	10%	33%	<p>1.1. Modeliza y resuelve con ayuda de funciones problemas planteados en las ciencias sociales y los describe mediante el estudio de la continuidad, tendencias, ramas infinitas, corte con los ejes, etc.</p>	50%	5%
			<p>1.2. Calcula las asíntotas de funciones racionales, exponenciales y logarítmicas sencillas.</p>	50%	5%
<p>2. Estudia la continuidad en un punto de una función elemental o definida a trozos utilizando el concepto de límite. Utilizar el cálculo de derivadas para obtener conclusiones acerca del comportamiento de una función, para resolver problemas de optimización extraídos de situaciones reales de carácter económico o social y extraer conclusiones del fenómeno analizado.</p>	10%	33%	<p>2.1. Representa funciones y obtiene la expresión algebraica a partir de datos relativos a sus propiedades locales o globales y extrae conclusiones en problemas derivados de situaciones reales.</p>	50%	5%
			<p>2.2. Plantea problemas de optimización sobre fenómenos relacionados con las ciencias sociales, los resuelve e interpreta el resultado obtenido dentro del contexto.</p>	50%	5%

3. Aplicar el cálculo de integrales en la medida de áreas de regiones planas limitadas por rectas y curvas sencillas que sean fácilmente representables utilizando técnicas de integración inmediata.	10%	34%	3.1. Aplica los métodos básicos para el cálculo de primitivas de funciones.	50%	3,3%
			3.2. Aplica la regla de Barrow al cálculo de integrales definidas de funciones elementales inmediatas. Aplica el concepto de integral definida para calcular el área de recintos planos delimitados por una o dos curvas.	50%	3,3%
Bloque 4. Estadística y probabilidad (32%)					
1. Asignar probabilidades a sucesos aleatorios en experimentos simples y compuestos, utilizando la regla de Laplace en combinación con diferentes técnicas de recuento personales, diagramas de árbol o tablas de contingencia, la axiomática de la probabilidad, el teorema de la probabilidad total y aplicar el teorema de Bayes para modificar la probabilidad asignada a un suceso (probabilidad a priori) a partir de la información obtenida mediante la experimentación (probabilidad a posteriori), empleando los	10,66%	33,33 %%	1.1. Calcula la probabilidad de sucesos en experimentos simples y compuestos mediante la regla de Laplace, en combinación con diferentes técnicas de recuento o los axiomas de la probabilidad.	25%	2,665%
			1.2. Calcula probabilidades de sucesos a partir de los sucesos que constituyen una partición del espacio muestral.	25%	2,665%

resultados numéricos obtenidos en la toma de decisiones en contextos relacionados con las ciencias sociales.			1.3 Calcula la probabilidad a posteriori de un suceso aplicando el Teorema de Bayes.	25%	2,665%
			1.4 Resuelve una situación relacionada con la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre en función de la probabilidad.	25%	2,665%
2. Describir procedimientos estadísticos que permiten estimar parámetros desconocidos de una población con una fiabilidad o un error prefijados, calculando el tamaño muestral necesario y construyendo el intervalo de confianza para la media de una población normal con desviación típica conocida y para la media y proporción poblacional cuando el tamaño muestral es suficientemente grande.	10,66%	33,33%	2.1. Valora la representatividad de una muestra a partir de su proceso de selección.	16,67%	1,78%
			2.2. Calcula estimadores puntuales para la media, varianza, desviación típica y proporción poblacionales, y lo aplica a problemas reales.	16,67%	1,78%
			2.3. Calcula probabilidades asociadas a la distribución de la media muestral y de la proporción muestral, aproximándolas por la distribución normal de parámetros adecuados a cada situación, y lo aplica a problemas de situaciones reales.	16,67%	1,78%
			2.4. Construye, en contextos reales, un intervalo de confianza para la media poblacional de una distribución	16,67%	1,78%

			normal con desviación típica conocida.		
			2.5. Construye, en contextos reales, un intervalo de confianza para la media poblacional y para la proporción en el caso de muestras grandes.	16,67%	1,78%
			2.6. Relaciona el error y la confianza de un intervalo de confianza con el tamaño muestral y calcula cada uno de estos tres elementos conocidos los otros dos y lo aplica en situaciones reales.	16,67%	1,78%
3. Presentar de forma ordenada información estadística utilizando vocabulario y representaciones adecuadas y analizar de forma crítica y argumentada informes estadísticos presentes en los medios de comunicación, publicidad y otros ámbitos, prestando especial atención a su ficha técnica, detectando posibles errores y manipulaciones en su presentación y conclusiones.	10,67%	33,34%	3.1. Utiliza las herramientas necesarias para estimar parámetros desconocidos de una población y presentar las inferencias obtenidas mediante un vocabulario y representaciones adecuadas.	33,33%	3,56%
			3.2. Identifica y analiza los elementos de una ficha técnica en un estudio estadístico sencillo.	33,33%	3,56%
			3.3. Analiza de forma crítica y argumentada información estadística presente en los medios de comunicación y otros ámbitos de la vida cotidiana.	33,34%	3,56%

FINALIDADES Y TIPOS DE EVALUACIÓN

La finalidad de la evaluación es constatar la asimilación de los saberes y desarrollo de los mismos por parte de los alumnos.

Por tanto, la evaluación debe proporcionar los elementos necesarios para saber que ritmo de aprendizaje, y capacidades han sido adquiridas.

La evaluación se caracteriza por ser **continua** y **diferenciada** en:

Evaluación inicial: Proceso por el cual se analizan las destrezas, conocimientos, etc. del alumno antes de comenzar el proceso de aprendizaje.

Evaluación formativa: Tiene por objeto detectar carencias en el alumnado y ajustar la ayuda pedagógica a las necesidades reales que su aprendizaje presenta. Este tipo de evaluación supone la reorientación y mejora de la acción docente y del proceso de aprendizaje de los/as alumnos/as.

Evaluación sumativa o final: Su objeto es conocer y valorar los resultados conseguidos por el alumno al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Instrumentos de evaluación

Los instrumentos que se consideran en el proceso de aprendizaje y formación de los alumnos son los siguientes:

1. PRUEBAS ESCRITAS.

Realizaremos cuatro tipos de pruebas distintas cuya realización será, siempre que sea posible en el centro. En caso de estar en una situación de formación no presencial se realizarán a través de videollamada con audio y vídeo para que quede autenticada la identidad del alumno:

1. Pruebas iniciales: Son actividades que determinan el grado de conocimientos y habilidades del alumnado antes de recibir cualquier tipo de información didáctica. Al mismo tiempo determinará características propias del alumno como su interés hacia la materia, hacia la enseñanza así como su desarrollo psico-evolutivo.

2. Pruebas específicas: Se realizan cuestionarios de comprensión, planteamiento de problemas, etc, sobre los saberes y habilidades, representativas de todo lo impartido en el aula y bajo los objetivos, saberes y criterios de evaluación.

Se harán diferentes pruebas escritas que recogerán aquellos saberes asignados a las unidades didácticas trabajadas. Servirán como *control* del nivel de aprendizaje conseguido por los alumnos durante las evaluaciones.

3. Pruebas específicas de recuperación de la evaluación no superada: Al comienzo de cada evaluación los alumnos que no superaron la evaluación anterior realizaran una nueva prueba que versará sobre los saberes de la materia tratada.

4. Prueba ordinaria: Se analizará nuevamente (*finales de junio*) el grado de consecución de los saberes marcados e incluirá cuestiones relativas a los criterios de evaluación y marcará definitivamente la valoración final que se haga a cada alumno/a. Sólo se presentarán a esta prueba los alumnos que hasta ese momento tengan una calificación negativa en la materia.

2. OBSERVACIÓN DE LA ACTITUD DEL ALUMNO.

Se dará especial importancia a:

- Realización y explicación de ejercicios por parte de los alumnos en el aula: Después de la realización de los ejercicios en el cuaderno, los alumnos individualmente y con carácter forzoso explicarán a sus compañeros cómo se efectúan.
- Se analizará diariamente la actitud del/la alumno/a hacia la materia; el trabajo desarrollado; la destreza, rapidez y habilidad de realización de la tarea encomendada.

3. APLICACIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LAS MATEMÁTICAS.

Se utilizarán diferentes herramientas informáticas para el cálculo de diferentes parámetros matemáticos. Seguimos potenciando la adquisición de las competencias digitales que permiten el desarrollo del curso que ya se iniciaron con la formación semipresencial y no presencial.

Los instrumentos de evaluación utilizados por cada miembro del departamento a lo largo del curso deben ser variados:

- Observación directa en el aula
- Registros de actividad y participación en el aula virtual
- Realización de tareas y participación en clase
- Trabajo realizado en casa
- Resolución individual y en grupo de situaciones de aprendizaje
- Pruebas escritas
- Trabajos de investigación individuales y grupales
 - Diseño y desarrollo
 - Documentación
 - Exposición

- ...

La evaluación de cada unidad didáctica no puede obtenerse mediante un único instrumento de evaluación, y menos aún las evaluaciones trimestrales. Así mismo, con el objeto de garantizar el cumplimiento de la temporalización establecida en la programación, cada docente, en su programación de aula, debe racionalizar y acotar también superiormente el número de instrumentos utilizados, con objeto de no emplear en la recogida de información para evaluar más tiempo del que podemos destinar a ello.

Cada actividad de evaluación propuesta e instrumento utilizado se diseñará para calificar unos criterios de evaluación determinados, de forma que el número de criterios de evaluación a valorar en cada unidad didáctica irá variando y habrá criterios que sólo se evaluarán en alguna de ellas.

Criterios de calificación

Criterios de corrección.

A la hora de corregir ejercicios y problemas se seguirán las siguientes pautas:

1. Las respuestas completamente satisfactorias (concisas, claras, razonadas) se calificarán con el 100% de la puntuación.
2. Las respuestas parcialmente correctas o insuficientemente justificadas se valorarán con el 50%.
3. Las respuestas erróneas debido a pequeños errores de cálculo pero con un razonamiento completamente correcto se valorarán con el 50%.
4. Si la respuesta es errónea o se ha omitido se calificará como 0.
5. El cambio del enunciado en un ejercicio o error de cálculo por parte de un alumno que conlleve un desarrollo más simple de lo previsto, supondrá la anulación (calificación 0) del ejercicio.
6. Las actividades con apartados independientes se valorará cada uno de ellos con independencia de los otros según estos criterios.
7. La resolución de problemas injustificados serán valorados como 0.
8. La resolución correcta de problemas por métodos distintos a los evaluados serán valorados con el 10% de la puntuación.
9. La resolución de problemas o ejercicios injustificados serán valorados como 0.
10. La resolución correcta de problemas por métodos no matemáticos serán valorados con el 10% de la puntuación.
11. Cuando un alumno se ausente en una prueba escrita esta será calificada como no presentado o cero, salvo que el alumno justifique su ausencia con un certificado de algún organismo oficial o el justificante oficial del centro, indicando dicha ausencia, en tal caso, la prueba se repetirá el primer día de incorporación al centro.
12. Las pruebas escritas, siempre que el tipo de formación así lo permita, se realizarán de manera presencial en el aula. De no ser posible por estar en una situación de formación no presencial, los exámenes se realizarán a través de videollamada (algo ya común a los alumnos porque estarán recibiendo así las clases) donde se verá y oirá a cada alumno para que sea seguro que es él quien realiza dicha prueba. El examen se enviará al profesor al aula virtual o correo electrónico/Prometeo según lo establezca el profesor a lo largo de la prueba. Para

que los alumnos puedan hacer un seguimiento normal del curso teniendo en cuenta la situación excepcional generada por la COVID-19, deben tener a su disposición medios telemáticos con captura de audio y vídeo y recepción de los mismos, para la recepción de las clases por videollamada y realización de exámenes por el mismo medio.

Criterios de calificación ESO

Durante el transcurso de cada evaluación se realizarán entre dos y cuatro pruebas:

- La primera opción es que las pruebas sean parciales y sumativas incluyendo la última de ellas toda la materia desarrollada durante la evaluación.
- La segunda opción es que cada prueba contemple tan sólo los saberes nuevos desde la última prueba escrita.

La nota de cada evaluación se conformará atendiendo a las ponderaciones establecidas en los criterios de evaluación pero para sintetizar el innumerable número de criterios y saberes, podemos concretar de la siguiente manera:

La **nota final** será la nota media de las tres notas de evaluación, siempre que hayan superado las tres evaluaciones.

Los alumnos que no superen la materia en el mes de junio, deberán presentarse a una prueba global de recuperación en la convocatoria ordinaria (finales de junio).

Se evaluará a los alumnos de acuerdo con los objetivos y criterios de evaluación y saberes que se muestran en esta programación y que se mostraron distribuidos según evaluaciones en las tablas correspondientes a los saberes.

Todas las pruebas y actividades que se realicen serán valorados entre 0 y 10 puntos. Para superar una evaluación deberán obtener una puntuación mínima de 5.

Para aprobar la materia en una **prueba final en las que los alumnos se examinen de todos los saberes vistos a lo largo del curso** deberán darse simultáneamente las siguientes condiciones:

- La calificación de cada sentido sea igual o mayor a 3.
- La nota final de la prueba sea superior o igual a 5.

Así mismo se les informará de toda la programación al comienzo del curso.

Los criterios de calificación serán los mismos en los 3 tipos de formación: presencial, semipresencial y no presencial, si así lo requiriese la situación.

Criterios de calificación Bachillerato

Durante el transcurso de cada evaluación se realizarán una, dos o tres pruebas parciales y sumativas y además otra sobre toda la materia desarrollada durante la evaluación, que se hará coincidir con la totalidad (en la medida de lo posible) de cada uno de los bloques de contenidos que constituyen el curso.

La nota de cada evaluación se conformará atendiendo a las ponderaciones establecidas en los criterios de evaluación y saberes de evaluaciones que se pueden observar en esta programación didáctica; pero para sintetizar el innumerable número de criterios y estándares podemos concretar de la siguiente manera:

La **nota final** será la nota media de las tres notas de evaluación, siempre que hayan superado las tres evaluaciones.

Los alumnos que no superen la materia en la convocatoria ordinaria, deberán presentarse a una prueba global de recuperación en la convocatoria extraordinaria (finales de junio).

Se evaluará a los alumnos de acuerdo con los objetivos y criterios de evaluación y saberes que se muestran en esta programación.

Todas las pruebas y actividades que se realicen serán valorados entre 0 y 10 puntos, indicando a los alumnos y alumnas la calificación obtenida para cada estándar. Para superar una evaluación deberán obtener una puntuación mínima de 5.

Para aprobar la materia en una **prueba final en las que los alumnos se examinarán de todos los bloques de contenidos** deberán darse simultáneamente las siguientes condiciones:

- La calificación de cada bloque sea igual o mayor a 3.
- La nota final de la prueba sea superior o igual a 5.

Así mismo se les informará de toda la programación al comienzo del curso.

Sistemas de recuperación E.S.O.

Los alumnos con evaluaciones suspensas, recibirán un **Plan de trabajo** donde se les indicarán los criterios de evaluación pendientes de superar así como indicaciones para superarlos. Dicho PRE llevará asociada siempre una prueba escrita donde se evaluará la consecución o no de dichos

criterios por parte del alumno. Para superar la evaluación se tendrán en cuenta todos los instrumentos de evaluación tenidos en cuenta a lo largo de la evaluación, sustituyendo la nota de las pruebas escritas realizadas por la obtenida en esta prueba escrita de recuperación.

Los alumnos que suspendan la asignatura junto antes de la evaluación final tendrán que examinarse mediante una prueba escrita global de la materia.

La prueba global se ajustará a los criterios de evaluación y de calificación establecidos por ésta programación. Para superarla será necesario obtener una calificación mínima de 5 puntos.

Sistemas de recuperación BACHILLERATO

Los alumnos que suspendan la asignatura en la convocatoria ordinaria tendrán que examinarse en la convocatoria extraordinaria (finales de junio) mediante una prueba escrita global de la materia.

La prueba que se proponga en la evaluación extraordinaria se ajustará a los criterios de evaluación y de calificación establecidos por ésta programación. Para superarla será necesario obtener una calificación mínima de 5 puntos.