

Programación

Materia: MCS1B - Matemáticas aplicadas a las CCSS I (LOMCE)
(00,07,50,01,21,20,02,51,90,40,60,30)

Curso: 1º **ETAPA: Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales**

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Números reales y matemática financiera		Fecha inicio prev.: 21/09/2020		Fecha fin prev.: 03/11/2020		Sesiones prev.: 14
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Procesos, métodos y actitudes en matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> Planificación del proceso de resolución de problemas. Estrategias y procedimientos puestos en práctica: relación con otros problemas conocidos, modificación de variables, suponer el problema resuelto, etc. Análisis de los resultados obtenidos: coherencia de las soluciones con la situación, revisión sistemática del proceso, otras formas de resolución, problemas parecidos. Elaboración y presentación oral y/o escrita de informes científicos escritos sobre el proceso seguido en la resolución de un problema. Realización de investigaciones matemáticas a partir de contextos de la realidad. Elaboración y presentación de un informe científico sobre el proceso, resultados y conclusiones del proceso de investigación desarrollado. 	1.Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.	1.1.1..Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:34% Prueba oral:33% Registros de clase:33% Eval. Extraordinaria:	0,086	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
		2.Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	1.2.1..Analiza y comprende el enunciado a resolver (datos, relaciones entre los datos, condiciones, conocimientos matemáticos necesarios, etc.).	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:33% Prueba oral:33% Registros de clase:34% Eval. Extraordinaria:	0,086	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
			1.2.2..Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, contrastando su validez y valorando su utilidad y eficacia.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:33% Prueba oral:33% Registros de clase:34% Eval. Extraordinaria:	0,086	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT
			1.2.3..Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas, reflexionando sobre el proceso seguido.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:33% Prueba oral:33% Registros de clase:34% Eval. Extraordinaria:	0,086	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT

<ul style="list-style-type: none"> • Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad. • Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico. • Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje. 	<p>3.Elaborar un informe científico escrito que sirva para comunicar las ideas matemáticas surgidas en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.</p>	<p>1.3.1..Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto y a la situación.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:25% • Prueba oral:25% • Registros de clase:25% • Trabajos:25% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,086	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
		<p>1.3.2..Utiliza argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:25% • Prueba oral:25% • Registros de clase:25% • Trabajos:25% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,086	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
		<p>1.3.3..Emplea las herramientas tecnológicas adecuadas al tipo de problema, situación a resolver o propiedad o teorema a demostrar.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registros de clase:50% • Trabajos:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT
<p>4.Planificar adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.</p>	<p>4.1.1..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registros de clase:50% • Trabajos:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE 	
		<p>4.1.2..Planifica adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registros de clase:50% • Trabajos:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
<p>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</p>	<p>5.1.1..Profundiza en la resolución de algunos problemas planteando nuevas preguntas, generalizando la situación o los resultados, etc.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:50% • Registros de clase:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE 	

<p>en algún momento de la historia de las matemáticas; concretando todo ello en contextos numéricos, algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos.</p>	<p>1.5.2..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.)</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:50% • Registros de clase:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,005</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
<p>6.Elaborar un informe científico escrito que recoja el proceso de investigación realizado, con el rigor y la precisión adecuados.</p>	<p>1.6.1..Consulta las fuentes de información adecuadas al problema de investigación.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:50% • Registros de clase:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,005</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT • SIEE
	<p>1.6.2..Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto del problema de investigación.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:33% • Registros de clase:33% • Trabajos:34% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,005</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
	<p>1.6.3..Utiliza argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:33% • Prueba oral:33% • Registros de clase:34% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,005</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
	<p>1.6.4..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registros de clase:50% • Trabajos:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,005</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT
	<p>1.6.5..Transmite certeza y seguridad en la comunicación de las ideas, así como dominio del tema de investigación.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:33% • Prueba oral:33% • Registros de clase:34% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,005</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT

	1.6.6..Reflexiona sobre el proceso de investigación y elabora conclusiones sobre el nivel de: a) resolución del 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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:33% • Registros de clase:33% • Trabajos:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
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.	1.7.1..Identifica situaciones problemáticas de la realidad, susceptibles de contener problemas de interés.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:33% • Prueba oral:33% • Registros de clase:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
	1.7.2..Establece conexiones entre el problema del mundo real y el mundo matemático: identificando del problema o problemas matemáticos que subyacen en él, así como los conocimientos matemáticos necesarios.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:33% • Prueba oral:33% • Registros de clase:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
	1.7.3..Usa, elabora o construye modelos matemáticos adecuados que permitan la resolución del problema o problemas dentro del campo de las matemáticas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:33% • Prueba oral:33% • Trabajos:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
	1.7.4..Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:33% • Prueba oral:33% • Registros de clase:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT

	1.7.5..Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:50% Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE
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.	1.8.1..Reflexiona sobre el proceso y obtiene conclusiones sobre los logros conseguidos, resultados mejorables, impresiones personales del proceso, etc.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actitud:100% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
9. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	1.9.1..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actitud:100% Eval. Extraordinaria:	0,130	<ul style="list-style-type: none"> CMCT CSC
	1.9.2..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actitud:100% Eval. Extraordinaria:	0,130	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE
	1.9.3..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actitud:100% Eval. Extraordinaria:	0,130	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE

10.Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	1.10.1..Toma decisiones en los procesos (de resolución de problemas, de investigación, de matematización o de modelización) valorando las consecuencias de las mismas y la conveniencia por su sencillez y utilidad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:50% • Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
11.Reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	1.11.1..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Registros de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
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.	1.12.1..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Registros de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT
	1.12.2..Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones gráficas de funciones con expresiones algebraicas complejas y extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Registros de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT
	1.12.3..Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Registros de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT

			1.12.4..Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT
		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.	1.13.1..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT
			1.13.2..Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba oral:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CL CMCT
			1.13.3..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> AA CDIG CMCT
Números y álgebra	<ul style="list-style-type: none"> Números racionales e irracionales. El número real. Representación en la recta real. Intervalos. Aproximación decimal de un número real. Estimación, redondeo y errores. Operaciones con números reales. Potencias y radicales. La notación científica. 	1.Utilizar los números reales y sus operaciones para presentar e intercambiar información, controlando y ajustando el margen de error exigible en cada situación, en situaciones de la vida real.	2.1.1..Reconoce los distintos tipos números reales (rationales e irracionales) y los utiliza para representar e interpretar adecuadamente información cuantitativa.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:90% Registros de clase:10% Eval. Extraordinaria:	0,150	<ul style="list-style-type: none"> CMCT
			2.1.2..Representa correctamente información cuantitativa mediante intervalos de números reales.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:90% Registros de clase:10% Eval. Extraordinaria:	0,150	<ul style="list-style-type: none"> CMCT

<ul style="list-style-type: none"> Operaciones con capitales financieros. Aumentos y disminuciones porcentuales. Tasas e intereses bancarios. Capitalización y amortización simple y compuesta. Utilización de recursos tecnológicos para la realización de cálculos financieros y mercantiles. Polinomios. Operaciones. Descomposición en factores. Ecuaciones lineales, cuadráticas y reducibles a ellas, exponenciales y logarítmicas. Aplicaciones. Sistemas de ecuaciones de primer y segundo grado con dos incógnitas. Clasificación. Aplicaciones. Interpretación geométrica. Sistemas de ecuaciones lineales con tres incógnitas: método de Gauss. 	<p>2.1.3..Compara, ordena, clasifica y representa gráficamente, cualquier número real.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:90% Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,150	<ul style="list-style-type: none"> CMCT
	<p>2.1.4..Realiza operaciones numéricas con eficacia, empleando cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o programas informáticos, utilizando la notación más adecuada y controlando el error cuando aproxima.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:85% Prueba oral:5% Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,750	<ul style="list-style-type: none"> CMCT
	<p>2.2.1..Interpreta y contextualiza correctamente parámetros de aritmética mercantil para resolver problemas del ámbito de la matemática financiera (capitalización y amortización simple y compuesta) mediante los métodos de cálculo o recursos tecnológicos apropiados.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:90% Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,300	<ul style="list-style-type: none"> CMCT

UNIDAD UF2: Álgebra		Fecha inicio prev.: 04/11/2020		Fecha fin prev.: 11/12/2020		Sesiones prev.: 12
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Números y álgebra	<ul style="list-style-type: none"> Números racionales e irracionales. El número real. Representación en la recta real. Intervalos. Aproximación decimal de un número real. Estimación, redondeo y errores. Operaciones con números reales. Potencias y radicales. La notación científica. 	<p>3. Transcribir a lenguaje algebraico o gráfico situaciones relativas a las ciencias sociales y utilizar técnicas matemáticas y herramientas tecnológicas apropiadas para resolver problemas reales, dando una interpretación de las soluciones obtenidas en contextos particulares.</p>	<p>2.3.1..Utiliza de manera eficaz el lenguaje algebraico para representar situaciones planteadas en contextos reales.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:90% Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,375	<ul style="list-style-type: none"> CMCT
			<p>2.3.2..Resuelve problemas relativos a las ciencias sociales mediante la utilización de ecuaciones o sistemas de ecuaciones.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:90% Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,750	<ul style="list-style-type: none"> CMCT

	<ul style="list-style-type: none"> Operaciones con capitales financieros. Aumentos y disminuciones porcentuales. Tasas e intereses bancarios. Capitalización y amortización simple y compuesta. Utilización de recursos tecnológicos para la realización de cálculos financieros y mercantiles. Polinomios. Operaciones. Descomposición en factores. Ecuaciones lineales, cuadráticas y reducibles a ellas, exponenciales y logarítmicas. Aplicaciones. Sistemas de ecuaciones de primer y segundo grado con dos incógnitas. Clasificación. Aplicaciones. Interpretación geométrica. Sistemas de ecuaciones lineales con tres incógnitas: método de Gauss. 	2.3.3..Realiza una interpretación contextualizada de los resultados obtenidos y los expone con claridad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:80% Prueba oral:10% Registros de clase:10% Eval. Extraordinaria:	0,375	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
--	--	--	--	-------	--

UNIDAD UF3: Funciones elementales		Fecha inicio prev.: 09/12/2020		Fecha fin prev.: 22/01/2021		Sesiones prev.: 8
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Procesos, métodos y actitudes en matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> Planificación del proceso de resolución de problemas. Estrategias y procedimientos puestos en práctica: relación con otros problemas conocidos, modificación de variables, suponer el problema resuelto, etc. Análisis de los resultados obtenidos: coherencia de 	1.Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.	1.1.1..Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:34% Prueba oral:33% Registros de clase:33% Eval. Extraordinaria:	0,086	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
		2.Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las	1.2.1..Analiza y comprende el enunciado a resolver (datos, relaciones entre los datos, condiciones, conocimientos matemáticos necesarios, etc.).	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:33% Prueba oral:33% Registros de clase:34% Eval. Extraordinaria:	0,086	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT

<p>las soluciones con la situación, revisión sistemática del proceso, otras formas de resolución, problemas parecidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaboración y presentación de informes científicos escritos sobre el proceso seguido en la resolución de un problema. Realización de investigaciones matemáticas a partir de contextos de la realidad. Elaboración y presentación de un informe científico sobre el proceso, resultados y conclusiones del proceso de investigación desarrollado. Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad. Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico. Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje. 	soluciones obtenidas.	1.2.2..Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, contrastando su validez y valorando su utilidad y eficacia.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:33% Prueba oral:33% Registros de clase:34% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,086	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT
	1.2.3..Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas, reflexionando sobre el proceso seguido.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:33% Prueba oral:33% Registros de clase:34% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,086	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT 	
	<p>3.Elaborar un informe científico escrito que sirva para comunicar las ideas matemáticas surgidas en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.</p>	1.3.1..Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto y a la situación.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:25% Prueba oral:25% Registros de clase:25% Trabajos:25% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,086	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
		1.3.2..Utiliza argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:25% Prueba oral:25% Registros de clase:25% Trabajos:25% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,086	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
		1.3.3..Emplea las herramientas tecnológicas adecuadas al tipo de problema, situación a resolver o propiedad o teorema a demostrar.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:50% Trabajos:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,005	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT
	4.Planificar adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.	1.4.1..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.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:50% Trabajos:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,005	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE

	1.4.2..Planifica adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Registros de clase:50% • Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
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 todo ello en contextos numéricos, algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos.	1.5.1..Profundiza en la resolución de algunos problemas planteando nuevas preguntas, generalizando la situación o los resultados, etc.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:50% • Registros de clase:50% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
	1.5.2..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.)	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:50% • Registros de clase:50% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
6.Elaborar un informe científico escrito que recoja el proceso de investigación realizado, con el rigor y la precisión adecuados.	1.6.1..Consulta las fuentes de información adecuadas al problema de investigación.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:50% • Registros de clase:50% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT • SIEE
	1.6.2..Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto del problema de investigación.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:33% • Registros de clase:33% • Trabajos:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
	1.6.3..Utiliza argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:33% • Prueba oral:33% • Registros de clase:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT

	1.6.4..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:50% Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT
	1.6.5..Transmite certeza y seguridad en la comunicación de las ideas, así como dominio del tema de investigación.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:33% Prueba oral:33% Registros de clase:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
	1.6.6..Reflexiona sobre el proceso de investigación y elabora conclusiones sobre el nivel de: a) resolución del 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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actitud:33% Registros de clase:33% Trabajos:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
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.	1.7.1..Identifica situaciones problemáticas de la realidad, susceptibles de contener problemas de interés.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actitud:33% Prueba oral:33% Registros de clase:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> CEC CMCT
	1.7.2..Establece conexiones entre el problema del mundo real y el mundo matemático: identificando del problema o problemas matemáticos que subyacen en él, así como los conocimientos matemáticos necesarios.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actitud:33% Prueba oral:33% Registros de clase:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> CEC CMCT

	1.7.3..Usa, elabora o construye modelos matemáticos adecuados que permitan la resolución del problema o problemas dentro del campo de las matemáticas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:33% • Prueba oral:33% • Trabajos:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
	1.7.4..Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:33% • Prueba oral:33% • Registros de clase:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
	1.7.5..Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Registros de clase:50% • Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
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.	1.8.1..Reflexiona sobre el proceso y obtiene conclusiones sobre los logros conseguidos, resultados mejorables, impresiones personales del proceso, etc.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:100% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
9.Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	1.9.1..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:100% Eval. Extraordinaria:	0,130	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC
	1.9.2..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:100% Eval. Extraordinaria:	0,130	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE

	1.9.3..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actitud:100% Eval. Extraordinaria:	0,130	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE
10.Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	1.10.1..Toma decisiones en los procesos (de resolución de problemas, de investigación, de matematización o de modelización) valorando las consecuencias de las mismas y la conveniencia por su sencillez y utilidad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:50% Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE
11.Reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	1.11.1..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> CEC CMCT
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.	1.12.1..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT
	1.12.2..Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones gráficas de funciones con expresiones algebraicas complejas y extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT

		1.12.3..Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT
		1.12.4..Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT
	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.	1.13.1..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT
		1.13.2..Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba oral:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CL CMCT
		1.13.3..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> AA CDIG CMCT

Análisis						
	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas e interpretación de fenómenos sociales y económicos mediante funciones. • Funciones reales de variable real. Expresión de una función en forma algebraica, por medio de tablas o de gráficas. Características de una función. • Interpolación y extrapolación lineal y cuadrática. Aplicación a problemas reales. • Identificación de la expresión analítica y gráfica de las funciones reales de variable real: polinómicas, exponencial y logarítmica, valor absoluto, parte entera, racional e irracionales sencillas a partir de sus características. Las funciones definidas a trozos. • Idea intuitiva de límite de una función en un punto. Cálculo de límites sencillos. El límite como herramienta para el estudio de la continuidad de una función. Aplicación al estudio de las asíntotas. • Tasa de variación media y tasa de variación instantánea. Aplicación al estudio de fenómenos económicos y sociales. Derivada de una función en un punto. Interpretación geométrica. Recta tangente a una función en un punto. 	<p>1. Interpretar y representar gráficas de funciones reales teniendo en cuenta sus características y su relación con fenómenos sociales.</p>	<p>3.1.1..Analiza funciones expresadas en forma algebraica, por medio de tablas o gráficamente, y las relaciona con fenómenos cotidianos, económicos, sociales y científicos extrayendo y replicando modelos.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Prueba oral:5% • Registros de clase:5% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,375	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
			<p>3.1.2..Selecciona de manera adecuada y razonadamente ejes, unidades y escalas reconociendo e identificando los errores de interpretación derivados de una mala elección, para realizar representaciones gráficas de funciones.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Prueba oral:5% • Registros de clase:5% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,375	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
			<p>3.1.3..Estudia e interpreta gráficamente las características de una función comprobando los resultados con la ayuda de medios tecnológicos en actividades abstractas y problemas contextualizados.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Prueba oral:5% • Registros de clase:5% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,375	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT

		2. Interpolación y extrapolación de valores de funciones a partir de tablas y conocer la utilidad en casos reales.	3.2.1..Obtiene valores desconocidos mediante interpolación o extrapolación a partir de tablas o datos y los interpreta en un contexto.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Prueba oral:5% • Registros de clase:5% Eval. Extraordinaria:	0,375	• CMCT
--	--	--	--	--	-------	--------

UNIDAD UF4: Límites, derivadas y representación de funciones		Fecha inicio prev.: 25/01/2021		Fecha fin prev.: 12/03/2021		Sesiones prev.: 14
---	--	---------------------------------------	--	------------------------------------	--	---------------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
---------	------------	-------------------------	------------	--------------	---------------------	--------------

Análisis	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas e interpretación de fenómenos sociales y económicos mediante funciones. • Funciones reales de variable real. Expresión de una función en forma algebraica, por medio de tablas o de gráficas. Características de una función. • Interpolación y extrapolación lineal y cuadrática. Aplicación a problemas reales. • Identificación de la expresión analítica y gráfica de las funciones reales de variable real: polinómicas, exponencial y logarítmica, valor absoluto, parte entera, racional e irracionales sencillas a partir de sus características. Las funciones definidas a trozos. • Idea intuitiva de límite de una función en un punto. Cálculo de límites sencillos. El límite como herramienta para el estudio de la continuidad de una función. Aplicación al 	3. Calcular límites finitos e infinitos de una función en un punto o en el infinito para estimar las tendencias.	3.3.1..Calcula límites finitos e infinitos de una función en un punto o en el infinito para estimar las tendencias de una función.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Registros de clase:10% Eval. Extraordinaria:	0,300	• CMCT
			3.3.2..Calcula, representa e interpreta las asíntotas de una función en problemas de las ciencias sociales.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Registros de clase:10% Eval. Extraordinaria:	0,300	• CMCT
		4. Conocer el concepto de continuidad y estudiar la continuidad en un punto en funciones polinómicas, racionales, logarítmicas y exponenciales.	3.4.1..Examina, analiza y determina la continuidad de la función en un punto para extraer conclusiones en situaciones reales.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Registros de clase:10% Eval. Extraordinaria:	0,300	• CMCT
		5. Conocer e interpretar geoméricamente la tasa de variación media en un intervalo y en un punto como aproximación al concepto de derivada y utilizar las reglas de derivación para obtener la función derivada de funciones sencillas y de sus operaciones.	3.5.1..Calcula la tasa de variación media en un intervalo y la tasa de variación instantánea, las interpreta geoméricamente y las emplea para resolver problemas y situaciones extraídas de la vida real.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Registros de clase:10% Eval. Extraordinaria:	0,300	• CMCT

	<p>estudio de las asíntotas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tasa de variación media y tasa de variación instantánea. Aplicación al estudio de fenómenos económicos y sociales. Derivada de una función en un punto. Interpretación geométrica. Recta tangente a una función en un punto. 	3.5.2..Aplica las reglas de derivación para calcular la función derivada de una función y obtener la recta tangente a una función en un punto dado.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:90% Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,300	<ul style="list-style-type: none"> CMCT
--	---	---	---	-------	--

UNIDAD UF5: Estadística		Fecha inicio prev.: 15/03/2021		Fecha fin prev.: 14/05/2021		Sesiones prev.: 12
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Procesos, métodos y actitudes en matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> Planificación del proceso de resolución de problemas. Estrategias y procedimientos puestos en práctica: relación con otros problemas conocidos, modificación de variables, suponer el problema resuelto, etc. Análisis de los resultados obtenidos: coherencia de las soluciones con la situación, revisión sistemática del proceso, otras formas de resolución, problemas parecidos. Elaboración y presentación oral y/o escrita de informes científicos sobre el proceso seguido en la resolución de un problema. Realización de investigaciones matemáticas a partir de contextos de la realidad. Elaboración y presentación de un informe científico sobre el proceso, 	1.Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.	1.1.1..Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:34% Prueba oral:33% Registros de clase:33% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,086	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
		2.Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	1.2.1..Analiza y comprende el enunciado a resolver (datos, relaciones entre los datos, condiciones, conocimientos matemáticos necesarios, etc.).	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:33% Prueba oral:33% Registros de clase:34% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,086	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
			1.2.2..Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, contrastando su validez y valorando su utilidad y eficacia.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:33% Prueba oral:33% Registros de clase:34% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,086	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT
			1.2.3..Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas, reflexionando sobre el proceso seguido.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:33% Prueba oral:33% Registros de clase:34% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,086	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT

<p>resultados y conclusiones del proceso de investigación desarrollado.</p> <ul style="list-style-type: none"> Práctica de los proceso de matematización y modelización, en contextos de la realidad. Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico. Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje. 	<p>3.Elaborar un informe científico escrito que sirva para comunicar las ideas matemáticas surgidas en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.</p>	<p>1.3.1..Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto y a la situación.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:25% Prueba oral:25% Registros de clase:25% Trabajos:25% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,086	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
		<p>1.3.2..Utiliza argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:25% Prueba oral:25% Registros de clase:25% Trabajos:25% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,086	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
		<p>1.3.3..Emplea las herramientas tecnológicas adecuadas al tipo de problema, situación a resolver o propiedad o teorema a demostrar.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:50% Trabajos:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,005	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT
	<p>4.Planificar adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.</p>	<p>1.4.1..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:50% Trabajos:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,005	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE
		<p>1.4.2..Planifica adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:50% Trabajos:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,005	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE
	<p>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</p>	<p>1.5.1..Profundiza en la resolución de algunos problemas planteando nuevas preguntas, generalizando la situación o los resultados, etc.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actitud:50% Registros de clase:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,005	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE

<p>en algún momento de la historia de las matemáticas; concretando todo ello en contextos numéricos, algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos.</p>	<p>1.5.2..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.)</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:50% • Registros de clase:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,005</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
<p>6.Elaborar un informe científico escrito que recoja el proceso de investigación realizado, con el rigor y la precisión adecuados.</p>	<p>1.6.1..Consulta las fuentes de información adecuadas al problema de investigación.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:50% • Registros de clase:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,005</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT • SIEE
	<p>1.6.2..Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto del problema de investigación.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:33% • Registros de clase:33% • Trabajos:34% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,005</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
	<p>1.6.3..Utiliza argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:33% • Prueba oral:33% • Registros de clase:34% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,005</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
	<p>1.6.4..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registros de clase:50% • Trabajos:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,005</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT
	<p>1.6.5..Transmite certeza y seguridad en la comunicación de las ideas, así como dominio del tema de investigación.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:33% • Prueba oral:33% • Registros de clase:34% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,005</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT

	1.6.6..Reflexiona sobre el proceso de investigación y elabora conclusiones sobre el nivel de: a) resolución del 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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:33% • Registros de clase:33% • Trabajos:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
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.	1.7.1..Identifica situaciones problemáticas de la realidad, susceptibles de contener problemas de interés.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:33% • Prueba oral:33% • Registros de clase:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
	1.7.2..Establece conexiones entre el problema del mundo real y el mundo matemático: identificando del problema o problemas matemáticos que subyacen en él, así como los conocimientos matemáticos necesarios.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:33% • Prueba oral:33% • Registros de clase:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
	1.7.3..Usa, elabora o construye modelos matemáticos adecuados que permitan la resolución del problema o problemas dentro del campo de las matemáticas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud:33% • Prueba oral:33% • Trabajos:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
	1.7.4..Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:33% • Prueba oral:33% • Registros de clase:34% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT

	1.7.5..Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:50% Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE
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.	1.8.1..Reflexiona sobre el proceso y obtiene conclusiones sobre los logros conseguidos, resultados mejorables, impresiones personales del proceso, etc.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actitud:100% Eval. Extraordinaria:	0,005	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
9. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	1.9.1..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actitud:100% Eval. Extraordinaria:	0,130	<ul style="list-style-type: none"> CMCT CSC
	1.9.2..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actitud:100% Eval. Extraordinaria:	0,130	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE
	1.9.3..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actitud:100% Eval. Extraordinaria:	0,130	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE

<p>10.Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.</p>	<p>1.10.1..Toma decisiones en los procesos (de resolución de problemas, de investigación, de matematización o de modelización) valorando las consecuencias de las mismas y la conveniencia por su sencillez y utilidad.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:50% • Trabajos:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,001</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
<p>11.Reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.</p>	<p>1.11.1..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registros de clase:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,001</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
<p>12.Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante</p>	<p>1.12.1..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registros de clase:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,001</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT
<p>simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.</p>	<p>1.12.2..Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones gráficas de funciones con expresiones algebraicas complejas y extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registros de clase:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,001</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT
	<p>1.12.3..Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registros de clase:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,001</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT

			1.12.4..Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT
		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.	1.13.1..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT
			1.13.2..Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba oral:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CL CMCT
			1.13.3..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Registros de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,001	<ul style="list-style-type: none"> AA CDIG CMCT
Estadística y probabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Estadística descriptiva bidimensional: Tablas de contingencia. Distribución conjunta y distribuciones marginales. Distribuciones condicionadas. Medias y desviaciones típicas marginales y condicionadas. Independencia de variables estadísticas. Dependencia de dos variables 	1.Describir y comparar conjuntos de datos de distribuciones bidimensionales, con variables discretas o continuas, procedentes de contextos relacionados con la economía y otros fenómenos sociales y obtener los parámetros estadísticos más usuales mediante los medios más	4.1.1..Elabora e interpreta tablas bidimensionales de frecuencias a partir de los datos de un estudio estadístico, con variables discretas y continuas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:90% Registros de clase:10% Eval. Extraordinaria:	0,150	<ul style="list-style-type: none"> CMCT
			4.1.2..Calcula e interpreta los parámetros estadísticos más usuales en variables bidimensionales para aplicarlos en situaciones de la vida real.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:90% Registros de clase:10% Eval. Extraordinaria:	0,225	<ul style="list-style-type: none"> CMCT

<p>estadísticas. Representación gráfica: Nube de puntos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dependencia lineal de dos variables estadísticas. Covarianza y correlación: Cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal. Regresión lineal. Predicciones estadísticas y fiabilidad de las mismas. Coeficiente de determinación. Sucesos. Asignación de probabilidades a sucesos mediante la regla de Laplace y a partir de su frecuencia relativa. Axiomática de Kolmogorov. Aplicación de la combinatoria al cálculo de probabilidades. Experimentos simples y compuestos. Probabilidad condicionada. Dependencia e independencia de sucesos. Variables aleatorias discretas. Distribución de probabilidad. Media, varianza y desviación típica. Distribución binomial. Caracterización e identificación del modelo. Cálculo de probabilidades. Variables aleatorias continuas. Función de densidad y de distribución. Interpretación de la media, varianza y desviación típica. Distribución normal. Tipificación de la distribución normal. Asignación de probabilidades 	<p>adecuados (lápiz y papel, calculadora, hoja de cálculo) y valorando la dependencia entre las variables.</p>	4.1.3..Halla las distribuciones marginales y diferentes distribuciones condicionadas a partir de una tabla de contingencia, así como sus parámetros para aplicarlos en situaciones de la vida real.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:90% Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,150	• CMCT	
		4.1.4..Decide si dos variables estadísticas son o no estadísticamente dependientes a partir de sus distribuciones condicionadas y marginales para poder formular conjeturas.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:90% Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,150	• CMCT	
		4.1.5..Usa adecuadamente medios tecnológicos para organizar y analizar datos desde el punto de vista estadístico, calcular parámetros y generar gráficos estadísticos.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:50% Registros de clase:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,075	• CDIG • CMCT	
		2.Interpretar la posible relación entre dos variables y cuantificar la relación lineal entre ellas mediante el coeficiente de correlación, valorando la pertinencia de ajustar una recta de regresión y de realizar predicciones a partir de ella, evaluando la fiabilidad de las mismas en un contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos económicos y sociales.	4.2.1..Distingue la dependencia funcional de la dependencia estadística y estima si dos variables son o no estadísticamente dependientes mediante la representación de la nube de puntos en contextos cotidianos.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:90% Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,075	• CMCT
			4.2.2..Cuantifica el grado y sentido de la dependencia lineal entre dos variables mediante el cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal para poder obtener conclusiones.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:90% Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,225	• CMCT
			4.2.3..Calcula las rectas de regresión de dos variables y obtiene predicciones a partir de ellas.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:90% Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,375	• CMCT

	<p>en una distribución normal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cálculo de probabilidades mediante la aproximación de la distribución binomial por la normal. 	4.2.4..Evalúa la fiabilidad de las predicciones obtenidas a partir de la recta de regresión mediante el coeficiente de determinación lineal en contextos relacionados con fenómenos económicos y sociales.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:80% • Prueba oral:10% • Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,075	• CMCT	
		5.Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística, analizando un conjunto de datos o interpretando de forma crítica informaciones estadísticas presentes en los medios de comunicación, la publicidad y otros ámbitos, detectando posibles errores y manipulaciones tanto en la presentación de los datos como de las conclusiones.	4.5.1..Utiliza un vocabulario adecuado para describir situaciones relacionadas con el azar y la estadística.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,075	• CMCT
			4.5.2..Razona y argumenta la interpretación de informaciones estadísticas o relacionadas con el azar presentes en la vida cotidiana.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,075	• CMCT

UNIDAD UF6: Probabilidad		Fecha inicio prev.: 17/05/2021		Fecha fin prev.: 18/06/2021		Sesiones prev.: 10
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Estadística y probabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Estadística descriptiva bidimensional: Tablas de contingencia. • Distribución conjunta y distribuciones marginales. • Distribuciones condicionadas. • Medias y desviaciones típicas marginales y condicionadas. • Independencia de variables estadísticas. • Dependencia de dos variables estadísticas. Representación gráfica: Nube de puntos. 	3. 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, empleando los resultados numéricos obtenidos en la toma de decisiones en contextos relacionados con las ciencias sociales.	4.3.1..Calcula la probabilidad de sucesos en experimentos simples y compuestos mediante la regla de Laplace, las fórmulas derivadas de la axiomática de Kolmogorov y diferentes técnicas de recuento.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,450	• CMCT
			4.3.2..Construye la función de probabilidad de una variable discreta asociada a un fenómeno sencillo y calcula sus parámetros y algunas probabilidades asociadas.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,075	• CMCT

<ul style="list-style-type: none"> • Dependencia lineal de dos variables estadísticas. Covarianza y correlación: Cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal. 		<p>4.3.3..Construye la función de densidad de una variable continua asociada a un fenómeno sencillo y calcula sus parámetros y algunas probabilidades asociadas.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,075	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
<ul style="list-style-type: none"> • Regresión lineal. Predicciones estadísticas y fiabilidad de las mismas. Coeficiente de determinación. 	<p>4. 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.</p>	<p>4.4.1..Identifica fenómenos que pueden modelizarse mediante la distribución binomial, obtiene sus parámetros y calcula su media y desviación típica.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,075	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
<ul style="list-style-type: none"> • Sucesos. Asignación de probabilidades a sucesos mediante la regla de Laplace y a partir de su frecuencia relativa. Axiomática de Kolmogorov. • Aplicación de la combinatoria al cálculo de probabilidades. • Experimentos simples y compuestos. Probabilidad condicionada. Dependencia e independencia de sucesos. 		<p>4.4.2..Calcula probabilidades asociadas a una distribución binomial a partir de su función de probabilidad, de la tabla de la distribución o mediante calculadora, hoja de cálculo u otra herramienta tecnológica y las aplica en diversas situaciones.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,150	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
<ul style="list-style-type: none"> • Variables aleatorias discretas. Distribución de probabilidad. Media, varianza y desviación típica. 		<p>4.4.3..Distingue fenómenos que pueden modelizarse mediante una distribución normal, y valora su importancia en las ciencias sociales.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,075	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
<ul style="list-style-type: none"> • Distribución binomial. Caracterización e identificación del modelo. Cálculo de probabilidades. • Variables aleatorias continuas. Función de densidad y de distribución. Interpretación de la media, varianza y desviación típica. • Distribución normal. Tipificación de la distribución normal. Asignación de probabilidades en una distribución normal. 		<p>4.4.4..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, y las aplica en diversas situaciones.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,300	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT

	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo de probabilidades mediante la aproximación de la distribución binomial por la normal. 		<p>4.4.5..Calcula probabilidades de sucesos asociados a fenómenos que pueden modelizarse mediante la distribución binomial a partir de su aproximación por la normal valorando si se dan las condiciones necesarias para que sea válida.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,150	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
	<p>5.Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística, analizando un conjunto de datos o interpretando de forma crítica informaciones estadísticas presentes en los medios de comunicación, la publicidad y otros ámbitos, detectando posibles errores y manipulaciones tanto en la presentación de los datos como de las conclusiones.</p>		<p>4.5.1..Utiliza un vocabulario adecuado para describir situaciones relacionadas con el azar y la estadística.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:90% • Registros de clase:10% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,075	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT



IES INGENIERO DE LA CIERVA

CURSO ESCOLAR: 2020/21

AREA/MATERIA: Matemáticas aplicadas a las CCSS I (LOMCE)

CURSO: 1º ETAPA:

Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales

Otros elementos de la programación

Metodología

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
<p>Para que el aprendizaje sea efectivo, la enseñanza de las Matemáticas debe configurarse de forma cíclica, de manera que en cada curso coexistan contenidos conocidos, tratados a modo de introducción, con otros nuevos que afiancen y completen los de cursos anteriores, ampliando su campo de aplicación y enriqueciéndose con nuevas relaciones. La metodología deberá adaptarse a cada grupo de alumnos, rentabilizando al máximo los recursos disponibles. Se potenciará el aprendizaje inductivo, sobre todo durante los primeros años de la etapa, a través de la observación y la manipulación, reforzando, al ...</p>	<p>Asimismo, se fomentará la adquisición de hábitos de trabajos propios de las Matemáticas, necesarios para un desarrollo autónomo del aprendizaje de los alumnos, para propiciar sus aplicaciones en cursos sucesivos y fuera del aula, así como para fomentar la curiosidad y el respeto hacia esta disciplina. Se procurará que la actividad del alumno parta de los intercambios entre él y su entorno físico y social. Se tratará de evitar cuestiones artificiales o puramente académicas y se intentará proponer cuestiones relacionadas con la experiencia y los intereses del alumno. La introducción de los conceptos se hará de forma intuitiva, buscando de forma paulatina el rigor matemático y adecuando siempre la metodología utilizada a la capacidad de formalización que a lo largo de la etapa irá desarrollando el alumno. La metodología está basada en el alumno y en el proceso de aprendizaje más que en los contenidos concretos de la materia. Estos son en sí un medio y no el fin último. Para ello proponemos una metodología activa, en la que los alumnos sean los principales protagonistas del proceso de aprendizaje y no unos meros espectadores. Para esto el profesor se verá obligado a utilizar distintas técnicas de dinámica de grupos. En la enseñanza activa, más que el contenido, interesa el proceso seguido hasta llegar a él. No interesa memorizar el conocimiento, sino poner en marcha una serie de procesos mentales (observar, comparar, analizar, seleccionar, investigar, criticar, etc.) para llegar al mismo. Todo esto acompañado de aspectos manipulativos creadores de aptitudes mentales y hábitos de trabajo ordenado y sistemático. La actividad del alumno no debe quedar limitada</p>			

a la comprobación de los aspectos teóricos, sino que debe ser considerada como un elemento de gran importancia sobre el que se construye la teoría. El paso inicial, fundamental, consiste en detectar los errores conceptuales de los alumnos y diseñar estrategias cognitivas para su modificación. Cuántos más errores conceptuales se detecten más se podrán corregir y más enriquecedora será la enseñanza de la asignatura. Los alumnos en clase trabajan sobre un material ya elaborado, teniendo en cuenta los errores conceptuales de otros cursos, en grupos de trabajo formados por ellos mismos. Los alumnos discuten en el grupo y elaboran propuestas o soluciones a los problemas planteados. A continuación, se corrigen los ejercicios en la pizarra. Se procurará que la actividad del alumno parta de los intercambios entre él y su entorno físico y social. Se tratará de evitar cuestiones artificiales o puramente académicas y se intentará proponer cuestiones relacionadas con la experiencia y los intereses del alumno. Los criterios de calificación serán los mismos en los tres escenarios previstos. Los pesos correspondientes a estándares que no hayan podido ser evaluados se distribuirán de manera equitativa entre los estándares básicos sí evaluados. Los exámenes que no puedan ser realizados de manera presencial se realizarán de forma telemática.

1.- De acuerdo con la metodología descrita en la programación del departamento de Matemáticas y basándonos en el Modelo de Van Hiele para la Didáctica de la Geometría en particular, y de la Matemática, en general, he detallado una serie de actuaciones que se llevan a cabo constantemente en el aula.
 2.- ¿Cómo se organizan las actividades?, según el Modelo de Van Hiele. Las fases que se postulan en dicho modelo son:
 FASE 1ª:
 PREGUNTAS/INFORMACIÓN
 FASE 2ª: ORIENTACIÓN DIRIGIDA
 FASE 3ª: EXPLICACIÓN(EXPLICITACIÓN)
 FASE 4ª: ORIENTACIÓN LIBRE
 FASE 5ª: INTEGRACIÓN
 3.- Evaluación en el Modelo de Van Hiele La evaluación es una de las claves en este modelo ya que la asignación de niveles, el punto de partida para la didáctica, el seguimiento del avance en las fases, etc debe hacerse con una evaluación adecuada. El test-entrevista es la herramienta que se considera más útil para realizarla y, para ello se deben tener en cuenta algunas ideas

previas, tales como el nivel de razonamiento de los alumnos depende del área de Matemáticas que se trate se debe evaluar cómo los alumnos contestan y el por qué de sus respuestas, más que lo que no contestan o contestan bien o mal en las preguntas no está el nivel de los alumnos/as sino que está en sus respuestas en unos contenidos se puede estar en un nivel y, en otros diferentes, en nivel distinto cuando se encuentran en el paso de un nivel a otro puede resultar difícil determinar la situación real en que se encuentran. 3.- Tareas llevadas a cabo -Test/entrevista diaria con cada uno de los alumnos asistentes a clase acerca de las tareas realizadas en casa para determinar el nivel de dificultad en su desempeño individual (fase 1) - Descripción detallada de los conceptos necesarios para desarrollar los contenidos curriculares, así como el enunciado y demostración de las propiedades inherentes a cada concepto, descritas siempre utilizando el rigor propio de cuarto de ESO sin descuidar la referencia que proporciona el nivel de partida de cada alumno (fase 2). - Explicitación de contenidos mediante la interacción entre alumnos/as y profesora con el fin de obligarles a ordenar ideas, analizarlas y expresarlas en los términos adecuados y de modo comprensible para el resto de la comunidad científica (fase 3). - Presentación de actividades completas, con mayor requerimiento abstracto y a ser posible, de respuesta abierta y susceptible de ser interpretado de distintas formas(fase 4). - Realización de actividades conducentes a sintetizar los contenidos trabajados, preparando así las pruebas escritas a las que se deben enfrentar a lo largo del curso (fase 5).

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

<p>En la Evaluación Inicial La Evaluación Inicial será el punto de partida para conocer los niveles de aprendizaje alcanzado por los alumnos en cursos anteriores, sobre todo aquellos que proceden del primer ciclo. Esta evaluación inicial nos ofrecerá la oportunidad de percatarnos de la adquisición o no del dominio de operaciones aritméticas, del lenguaje algebraico, de la capacidad de realización de ejercicios y problemas básicos relacionados con los apartados anteriores así como del conocimiento de conceptos elementales</p>	<p>Inmediatamente después, aplicaremos medidas correctoras de carácter ordinario a aquellos alumnos que presenten evidentes deficiencias básicas. Como nuestra intención es no recurrir a medidas de carácter extraordinario, aquellos que presenten las aludidas deficiencias, formarán parte de los grupos de apoyo ordinario, donde realizarán tareas que tiendan a la adquisición de conceptos básicos matemáticos, al dominio del lenguaje matemático, y destrezas mínimas para realizar operaciones</p>			
<p>ADAPTACIÓN CURRICULAR TEMPORAL. Si las deficiencias fuesen tan graves que llegasen a impedir el normal desarrollo de la comprensión de cualquier área de conocimiento y su recuperación fuese improbable en el plazo de al menos un trimestre, se iniciará dentro del aula una adaptación curricular que tenga como únicos objetivos la consecución de las capacidades de: 1.- Entender el lenguaje matemático y sus aplicaciones a hechos y situaciones concretas de la vida real. 2.- Poder operar con un mínimo de destreza tanto en expresiones algebraicas como aritméticas. Incorporándose a las tareas de aprendizaje del resto de compañeros finalizado el periodo de adaptación.</p>				
<p>ADAPTACIONES CURRICULARES SIGNIFICATIVAS Cuando el profesor-tutor ha agotado todos los recursos y medidas, realizadas mediante las Adaptaciones Curriculares no significativas y/o refuerzo educativo, sin éxito, procederá a solicitar la intervención de Departamento de Orientación. El orientador, realizará la exploración psicopedagógica del alumno, determinará cuáles son sus necesidades educativas especiales y orientará sobre la respuesta educativa adecuada. Los alumnos serán evaluados con asterisco</p>				
<p>ADAPTACIONES DE ACCESO AL CURRÍCULO. Las adaptaciones de acceso al currículo son modificaciones o provisión de recursos espaciales, materiales o de comunicación que van a facilitar que los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales puedan desarrollar el currículo ordinario, en su caso, el currículo adaptado. Los alumnos no serán evaluados con asterisco.</p>				
<p>ADAPTACIONES CURRICULARES NO SIGNIFICATIVAS. Las adaptaciones curriculares no significativas en contenidos y objetivos nunca supondrán modificaciones sustanciales del currículo. Estos alumnos serán evaluados sin asterisco.</p>				

ACTUACIONES DE LAS ALTAS CAPACIDADES Cuando el profesorado de un alumno o alumna determina que éstos tienen altas capacidades, debe procurar asesorarle en clase sobre las actividades más interesantes que la van a permitir aumentar el nivel de razonamiento de ese alumno. Dentro del libro de texto encontraremos: Actividades de diverso grado de dificultad Actividades de profundización Actividades sobre cuestiones teóricas que normalmente no son convenientes para el resto del alumnado Aparte del libro de texto, pondremos a disposición de esos alumnos una serie de recursos didácticos que les harán mejorar sus conocimientos y preparación para los diversos concursos que se organizan a nivel local, autonómico a nacional, tipo Olimpiadas Matemáticas

1. Los alumnos interesados podrán realizar problemas de ingenio, dentro del Rincón matemático en MOODLE, donde pueden agudizar el pensamiento lógico. 2. Se van a realizar talleres de juegos lógico-matemáticos (Día de Santo Tomás y al final de cada trimestre). 3. Realización de un trabajo monográfico de investigación por trimestre, extraídos de los del final de cada tema en el libro de texto.

Evaluación

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
	<p>Evaluación en el Modelo de Van Hiele: La evaluación es una de las claves en este modelo ya que la asignación de niveles, el punto de partida para la didáctica, el seguimiento del avance en las fases, etc debe hacerse con una evaluación adecuada. El test-entrevista es la herramienta que se considera más útil para realizarla y, para ello se deben tener en cuenta algunas ideas previas, tales como el nivel de razonamiento de los alumnos depende del área de Matemáticas que se trate se debe evaluar cómo los alumnos contestan y el por qué de sus respuestas, más que lo que no contestan o contestan bien o mal en las preguntas no está el nivel de los</p>			

alumnos/as sino que está en sus respuestas en unos contenidos se puede estar en un nivel y, en otros diferentes, en nivel distinto cuando se encuentran en el paso de un nivel a otro puede resultar difícil determinar la situación real en que se encuentran.

Tareas llevadas a cabo -

Test/entrevista diaria con cada uno de los alumnos asistentes a clase acerca de las tareas realizadas en casa para determinar el nivel de dificultad en su desempeño individual (fase 1)

- Descripción detallada de los conceptos necesarios para desarrollar los contenidos curriculares, así como el enunciado y demostración de las propiedades inherentes a cada concepto, descritas siempre utilizando el rigor propio de cuarto de ESO sin descuidar la referencia que proporciona el nivel de partida de cada alumno (fase 2).

- Explicitación de contenidos mediante la interacción entre alumnos/as y profesora con el fin de obligarles a ordenar ideas, analizarlas y expresarlas en los términos adecuados y de modo comprensible para el resto de la comunidad científica (fase 3).

- Presentación de actividades completas, con mayor requerimiento abstracto y a ser posible, de respuesta abierta y susceptible de

	<p>ser interpretado de distintas formas(fase 4). - Realización de actividades conducentes a sintetizar los contenidos trabajados, preparando así las pruebas escritas a las que se deben enfrentar a lo largo del curso (fase 5).</p>			
--	---	--	--	--

La evaluación es parte integrante y fundamental del proceso de enseñanza aprendizaje y la utilizaremos como instrumento para mejorar globalmente dicho proceso, para conocer no sólo lo que los alumnos saben, sino también, cuáles han sido los avances de su aprendizaje y el esfuerzo dedicado a él, comunicando a cada alumno/a las sucesivas valoraciones que va realizando sobre su proceso de aprendizaje. A lo largo de todas las evaluaciones se tendrá en cuenta el proceso seguido por el alumno/a y se evaluará lo que va aprendiendo para determinar cuál es su situación respecto de los criterios de evaluación propuestos en la programación de cada materia. Dado que la metodología que se propugna es eminentemente activa, es evidente que a la hora de proceder a la evaluación no podemos limitarnos a comprobar si el alumno es capaz de repetir una serie de informaciones relativas a los temas estudiados. Hay que tener en cuenta el proceso seguido por los alumnos la adquisición de habilidades y destrezas científicas

Para evaluar el trabajo desarrollado por el alumno o alumna a lo largo de su proceso de aprendizaje se utilizarán los siguientes:

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

1. Pruebas escritas.:
Las pruebas escritas se realizarán en coherencia con los objetivos del área y referidas a los criterios y estándares de evaluación de los contenidos que se están estudiando en ese momento. Dentro de cada evaluación, habrá una serie de pruebas escritas parciales, o se podrá realizar un examen global de evaluación.

2. Observación directa del trabajo de cada alumno/a y actitud personal y en grupo:

- Prueba oral:
Preguntas realizadas por el profesor en clase.
- Cuaderno de clase:
Organización y orden, si están realizadas las actividades de casa y de clase, si corrige las actividades propuestas.
- Trabajos:
Participación, discusión y presentación. Los instrumentos de evaluación serán los mismos en los tres escenarios previstos. Solo se modificará el canal de comunicación. En enseñanza semipresencial y online se utilizarán como canales de comunicación plataformas virtuales (classroom, aula virtual), e-mail corporativo, videoconferencias (Meet)

Crterios de calificaci3n

Evaluaci3n ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1 ^o Trimestre	2 ^o Trimestre	3 ^o Trimestre
<p>La calificaci3n de los alumnos/as por evaluaciones se obtendr3 como resultado de la suma de la nota obtenida en cada uno de los est3ndares correspondientes a dicha evaluaci3n, seg3n los siguientes criterios: PRUEBAS ESCRITAS 90% OBSERVACI3N DIRECTA 10% Aprobando la evaluaci3n si dicha nota es 5 o superior.</p>	<p>La calificaci3n final de la asignatura se obtendr3 como resultado de la suma de la nota obtenida en cada uno de los est3ndares, pudi3ndose dar los siguientes casos: a) Si el alumno/a ha aprobado cada una de las evaluaciones, mediante la media aritm3tica de las notas obtenidas en cada una de ellas. b) Si el alumno/a ha suspendido una evaluaci3n, y el resultado de la media con el resto de evaluaciones no llegara a 5, realizar3 la recuperaci3n de la misma en el examen final de junio, aprobando la asignatura si dicha nota es 5 o superior. c) Si el alumno/a ha suspendido 2 o m3s evaluaciones, y el resultado de la media con el resto de evaluaciones no llegara a 5, deber3 realizar el examen final de junio. En cualquier caso el alumno/a siempre podr3 mejorar su nota present3ndose al examen final de junio. En la calificaci3n de la prueba final de junio se tendr3 en cuenta por niveles los mismos porcentajes de los instrumentos de evaluaci3n. Aplicados dichos porcentajes, el alumno/a aprobar3 si su nota es 5 o superior.</p>			
		La calificaci3n final de la asignatura se		

obtendrá como resultado de la suma de la nota obtenida en cada uno de los estándares, pudiéndose dar los siguientes casos: a) Si el alumno ha aprobado cada una de las evaluaciones, la nota coincide con la media aritmética de las notas obtenidas en cada una de ellas. De todos modos siempre podrá mejorar su nota presentándose al examen final de junio. b) Si el alumno ha suspendido una evaluación, y el resultado de la media con el resto de evaluaciones no llegara a 5, realizará la recuperación de la misma en el examen final de junio, aprobando la asignatura si dicha nota es 5 o superior. c) Si el alumno ha suspendido 2 o más evaluaciones, y el resultado de la media con el resto de evaluaciones no llegara a 5, deberá realizar el examen final de junio, aprobando la asignatura si dicha nota es 5 o superior. Los alumnos que no aprueben en Junio realizarán una prueba extraordinaria en Septiembre, será puntuada de 0 a 10 y solo se valorará el examen propuesto

Recuperación de alumnos en evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Las actividades de recuperación para los alumnos/as del curso que suspendan la 1ª o 2ª evaluación, consistirá en la realización de un examen de los estándares correspondientes a esa evaluación, al inicio de la evaluación siguiente o al final del curso, previo repaso de dudas de los contenidos de la evaluación y realización de hojas de recuperación si procede. Para la calificación, se tendrá en cuenta la nota obtenida por el alumno/a en el resto de instrumentos de la evaluación correspondiente. La recuperación correspondiente a la 3ª evaluación se realizará, en caso de necesidad, en el examen final de junio. Los alumnos podrán presentarse para mejorar la calificación de las evaluaciones 1ª, 2ª o 3ª.				
Recuperación de alumnos con evaluación negativa de cursos anteriores (Pendientes)	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos absentistas	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Atendiendo a lo dispuesto en el artículo 47 de la Orden del 5 de mayo de 2016 de la Consejería de Educación y Universidades por la que se regulan los procesos de evaluación en la ESO y el Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Murcia las faltas de asistencia a clase de modo reiterado puede provocar la imposibilidad de la aplicación correcta de los criterios de evaluación y la propia evaluación continua

1-El porcentaje de faltas de asistencia, justificadas e injustificadas, que originan la imposibilidad de aplicación de la evaluación continua se establece en el 30% del total de horas lectivas de la materia o módulo. 2-El alumno que se vea implicado en esta situación se someterá a una evaluación extraordinaria, convenientemente programada, que será establecida de forma pormenorizada en la programación didáctica de cada una de las materias o módulos que conforman la etapa o el ciclo formativo. El alumno que haya sido notificado de la imposibilidad de aplicación de evaluación continua en una evaluación realizará una prueba escrita con la misma estructura y proceso de calificación que las pruebas escritas de recuperación. Si no obtiene una calificación igual o superior a 5 puntos tendrá derecho a realizar la recuperación correspondiente, en las condiciones estipuladas en la evaluación ordinaria. La calificación final se ajustará a lo dispuesto para la Evaluación Ordinaria, en ese apartado

Recuperación de alumnos en evaluación extraordinaria (Septiembre)

OBSERVACIONES

Curso

1º
Trimestre

2º
Trimestre

3º
Trimestre

Los alumnos que en la calificación final ordinaria hayan obtenido una puntuación inferior a 5 puntos, realizarán una prueba escrita, a celebrar en el mes de septiembre o cuando las autoridades académicas estimen oportuno. La prueba escrita versará sobre los estándares seleccionados para dicha prueba extraordinaria, y puntuará el 90%, 80% o 70% de la nota para bachillerato, 3º-4º ESO o 1º-2º ESO respectivamente, el otro 10%, 20% y 30% se obtendrá de la realización de una serie de actividades propuestas. Se aprobará la materia si el alumno obtiene una calificación de 5 o superior.

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Libro de Texto. Editorial Santillana 1 Bac Mat Apli CCSS (2015) isbn 978-84-6803-2962	
Selección de actividades de distintos contenidos del currículo.	
Internet y Aula Virtual bajo plataforma de Moodle, Classroom.	
Calculadoras y programas informáticos.	
Pizarra digital.	

Actividades complementarias y extraescolares

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Rincón Matemático. Problemas de Ingenio.	✓	✓	✓	Todo el Departamento	Se plantea la resolución de retos y problemas adecuados al nivel educativo del alumno. Estándar 1.8.2.
Participación en las actividades de Santo Tomás		✓		Todo el Departamento	Se desarrollarán actividades con juegos de matemáticas: sudoku, ajedrez, juegos de ingenio,
Rincón matemático: Problemas de ingenio	✓	✓	✓	Todo el Departamento	Se plantea la resolución de retos y problemas adecuados al nivel educativo del alumno. Estándar 1.8.2
Participación en actividades de la "Semana Cultural"		✓		Todo el Departamento	

Tratamiento de temas transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
	El tratamiento de los temas transversales está vinculado de una forma directa a los contextos en los que se presentan los problemas y las actividades y de las situaciones que se investigan. En este sentido, se trabajará con actividades directamente relacionadas con la Educación al consumidor, con la Educación medio ambiental y con la			

Educación para la salud, planteando situaciones próximas a la realidad que brindan al profesor la oportunidad de profundizar en estos temas. En algunas de las actividades propuestas, el alumno ha de reflexionar a la luz de la información que las matemáticas le brindan sobre situaciones relacionadas con: - Reflexión sobre aspectos cuantitativos relacionados con el consumo y la alimentación (análisis de facturas, elaboración de presupuestos, mensajes publicitarios de ofertas, errores y estimaciones). - Tratamiento matemático de problemas sociales y ambientales (consumo de agua y sequía, manipulaciones informativas...). - Tratamiento crítico de los tópicos populares sobre el azar.

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Medidas de mejora

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la lectura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Al inicio de cada unidad didáctica se leerá en voz alta la introducción que acompaña a cada tema. Así mismo, se leerán cuantas reseñas bibliográficas ó curiosidades históricas aparezcan a lo largo del desarrollo de cada tema.	

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la escritura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Al finalizar cada trimestre, se propondrá a los alumnos un pequeño fragmento extraído de lecturas relacionadas con las Matemáticas, así como una ficha de comprensión lectora para que identifiquen los elementos matemáticos que aparezcan, hagan resúmenes, interpreten algún párrafo, definan y busquen términos en el diccionario, etc. para que la trabajen durante las vacaciones y la entreguen al profesor a la vuelta de las mismas	
Los alumnos recogerán en sus libreta las ideas importantes de la teoría explicada en clase	
Los alumnos realizarán esquemas teóricos de cada tema.	

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito oral

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Los alumnos expondrán en la pizarra los ejercicios y problemas propuestos, explicando a sus compañeros los pasos realizados. Además, aprenderán a verbalizar conceptos y propiedades con el vocabulario y terminología más adecuados.	

Indicadores del logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente

COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES
Realización de una sesión de evaluación inicial primera semana de octubre.	
Realización de una sesión de evaluación al finalizar cada trimestre.	
AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	OBSERVACIONES
Número de clases durante el trimestre	
Estándares de aprendizaje evaluables durante el trimestre	
Estándares programados que no se han trabajado	
Propuesta docente respecto a los estándares de aprendizaje no trabajados: a) Se trabajarán en el siguiente trimestre; b) Se trabajarán mediante trabajo para casa durante el período estival; c) Se trabajarán durante el curso siguiente; d) No se trabajarán; e) Otros (especificar)	
Organización y metodología didáctica: ESPACIOS	
Organización y metodología didáctica: TIEMPOS	
Organización y metodología didáctica: RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS	
Organización y metodología didáctica: AGRUPAMIENTOS	
Organización y metodología didáctica: OTROS (especificar)	
Idoneidad de los instrumentos de evaluación empleados	
Otros aspectos a destacar	
CONSECUCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES
Resultados de los alumnos en todas las áreas del curso. Porcentaje de alumnos que obtienen determinada calificación, respecto al total de alumnos del grupo	
Resultados de los alumnos por área/materia/asignatura	
Áreas/materias/asignaturas con resultados significativamente superiores al resto	
Áreas/materias/asignatura con resultados significativamente inferiores al resto de áreas del mismo grupo	

Otras diferencias significativas	
Resultados que se espera alcanzar en la siguiente evaluación	
GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO	OBSERVACIONES
Grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza: a) Trabajo cooperativo; b) Uso de las TIC; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)	
Propuestas de mejora formuladas por los alumnos	
Grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza: a) Agrupamientos; b) Tareas escolares para casa; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)	
Propuestas de mejora formuladas por las familias	

Evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Además de evaluar el proceso de aprendizaje del alumno, el profesor debe reflexionar y evaluar el proceso de enseñanza y su práctica docente, con el fin de mejorar la enseñanza. Al menos, después de cada evaluación del aprendizaje del alumno y con carácter global al final del curso, el profesor evaluará el proceso de enseñanza y su propia práctica docente de tal forma que las conclusiones se incorporen a la Memoria Final Anual y las posibles modificaciones se puedan tener en cuenta para la programación del siguiente curso.	Para ello se evaluarán aspectos tales como: - Los resultados obtenidos por los alumnos. - La adecuación de los objetivos, contenidos y criterios de evaluación a las características y necesidades de los alumnos. - Los aprendizajes logrados por el alumnado. - Las medidas de apoyo y refuerzo utilizadas. - La programación y su desarrollo. - La idoneidad de la metodología y de los materiales curriculares. - La coordinación en el seno del departamento, con los tutores de cada grupo y con el resto de profesores de cada grupo. A modo de ejemplo, tales aspectos se podrían recabar en un documento del tipo: Criterios/indicadores de valoración Si No Se han adaptado los objetivos planteados a las características de los alumnos del grupo La selección de los contenidos ha sido adecuada La selección de las actividades ha abordado todos los contenidos Los criterios de evaluación establecidos han permitido evaluar todos los objetivos Los instrumentos de			

evaluación han permitido evaluar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje Los recursos seleccionados han sido adecuados Ha habido adecuación entre la distribución de espacios y tiempos El número de sesiones estimado ha sido correcto Idoneidad de la metodología y de los materiales Se han tomado las medidas de atención individualizadas adecuadas Las relaciones profesor-alumnos y profesor-padres han sido adecuadas Si la evaluación confirma que el proceso de enseñanza y aprendizaje no se desarrolla de forma adecuada se han de poner los medios para corregirlos. Para ello hay que señalar los siguientes aspectos del proceso que deben ser revisados: - Adaptación de los materiales utilizados a los objetivos que se tienen que alcanzar. - Adecuación de los materiales a las características del grupo de alumnos y alumnas. - Desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje. Los procedimientos para evaluar la práctica docente son la observación, la autorreflexión y el intercambio de opiniones entre compañeros

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

