

Anexo 3AP: Matemáticas Aplicadas 3º ESO.

1. Secuencia y temporalización de los contenidos.

UNIDAD 1. Números enteros y fracciones	3ª y 4ª semanas de septiembre, 1ª y 2ª de octubre
UNIDAD 2. Números decimales. Notación científica	3ª y 4ª semanas de octubre, 1ª y 2ª de noviembre
UNIDAD 3. Polinomios. Sucesiones numéricas	3ª y 4ª semana de noviembre, 1ª y 2ª de diciembre
UNIDAD 4. Ecuaciones y sistemas	2ª, 3ª y 4ª semana de enero
UNIDAD 5. Polígonos. Perímetros y área	1ª, 2ª, 3ª y 4ª semana de febrero
UNIDAD 6. Movimientos. Semejanza	1ª y 2ª semanas de marzo
UNIDAD 7. Cuerpos geométricos	3ª y 4ª semanas de marzo y 1ª de abril
UNIDAD 8. Funciones y gráficas	3ª y 4ª semana de abril, 1ª y 2ª de mayo
UNIDAD 9. Estadística	3ª y 4ª semanas de mayo, 1ª y 2ª de junio

CONTENIDOS Unidad 1		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
BLOQUE 1. PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES MATEMÁTICAS <ul style="list-style-type: none"> Planificación del proceso de resolución de problemas. Estrategias y procedimientos puestos en práctica: uso del lenguaje apropiado (gráfico, numérico, algebraico, etc.), reformulación del problema, resolver subproblemas, recuento exhaustivo, empezar por casos particulares sencillos, buscar regularidades y leyes, etc. Reflexión sobre los resultados: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc. Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad y en contextos matemáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> Números enteros. Suma y resta de números enteros; multiplicación y división de números enteros; operaciones combinadas con números enteros. Fracciones; definición de fracción; significado de una fracción; simplificar fracciones; reducción a común denominador; comparación de fracciones. Suma y resta de fracciones; multiplicación y división de fracciones. Operaciones combinadas con fracciones y números enteros. 	B1-1. Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.	B1-1.1. Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.	CL CMCT AA CSC
		B1-6. 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.	B1-6.1. Identifica situaciones problemáticas de la realidad, susceptibles de contener problemas de interés.	CL CMCT AA
		B1-6.2. Establece conexiones entre un problema del mundo real y el mundo matemático, identificando el problema o problemas matemáticos que subyacen en él y los conocimientos matemáticos necesarios.	CL CMCT AA CSC IE CEC	

CONTENIDOS Unidad 1		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
<p>BLOQUE 2. NÚMEROS Y ÁLGEBRA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jerarquía de operaciones. • Números decimales y racionales. • Operaciones con fracciones y decimales. Cálculo aproximado y redondeo. Error cometido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Números enteros. • Suma y resta de números enteros; multiplicación y división de números enteros; operaciones combinadas con números enteros. • Fracciones; definición de fracción; significado de una fracción; simplificar fracciones; reducción a común denominador; comparación de fracciones. • Suma y resta de fracciones; multiplicación y división de fracciones. • Operaciones combinadas con fracciones y números enteros. 	<p>B2-1. Utilizar las propiedades de los números racionales y decimales para operarlos utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas, y presentando los resultados con la precisión requerida.</p>	<p>B2-1.7. Calcula el valor de expresiones numéricas de números enteros, decimales y fraccionarios mediante las operaciones elementales y las potencias de números naturales y exponente entero aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones.</p>	<p>CMCT AA</p>

CONTENIDOS Unidad 2		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
BLOQUE 1. PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES MATEMÁTICAS <ul style="list-style-type: none"> Planificación del proceso de resolución de problemas: Reflexión sobre los resultados: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc. Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad y en contextos matemáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> Estructura de los números decimales. Suma y resta de números decimales. Multiplicación de decimales. 	B1-2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	B1-2.1. Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).	CL CMCT AA
	<ul style="list-style-type: none"> División de decimales Redondeo y truncamiento. Error absoluto y relativo. Expresión decimal de una fracción. 	B1-6. 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.	B1-6.4. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.	CL CMCT AA CSC IE
	<ul style="list-style-type: none"> Expresión de un decimal como fracción. Potencias. Potencias de base 10. Notación científica. Sumas y restas con números expresados en notación científica. 	B1-8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	B1-8.3. Distingue entre problemas y ejercicios y adopta la actitud adecuada para cada caso.	CL CMCT AA

CONTENIDOS Unidad 2				
---------------------	--	--	--	--

CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD	CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
BLOQUE 2. NÚMEROS Y ÁLGEBRA <ul style="list-style-type: none"> Potencias de números naturales con exponente entero. Significado y uso. Potencias de base 10. Aplicación para la expresión de números muy pequeños. Operaciones con números expresados en notación científica. Jerarquía de operaciones. Números decimales y racionales. Transformación de fracciones en decimales y viceversa. Números decimales exactos y periódicos. Operaciones con fracciones y decimales. Cálculo aproximado y redondeo. Error cometido. 	<ul style="list-style-type: none"> Estructura de los números decimales. Suma y resta de números decimales. Multiplicación de decimales. División de decimales Redondeo y truncamiento. Error absoluto y relativo. Expresión decimal de una fracción. Expresión de un decimal como fracción. Potencias. Potencias de base 10. Notación científica. Sumas y restas con números expresados en notación científica. 	B2-1. Utilizar las propiedades de los números racionales y decimales para operarlos utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas, y presentando los resultados con la precisión requerida.	B2-1.1. Aplica las propiedades de las potencias para simplificar fracciones cuyos numeradores y denominadores son productos de potencias.	CMCT
			B2-1.2. Distingue, al hallar el decimal equivalente a una fracción, entre decimales finitos y decimales infinitos periódicos, indicando en ese caso, el grupo de decimales que se repiten o forman período.	CL CMCT AA
			B2-1.3. Expresa ciertos números muy grandes y muy pequeños en notación científica, y opera con ellos, con y sin calculadora, y los utiliza en problemas contextualizados.	CL CMCT CD AA,IE
			B2-1.4. Distingue y emplea técnicas adecuadas para realizar aproximaciones por defecto y por exceso de un número en problemas contextualizados y justifica sus procedimientos.	CMCT AA CSC IE
			B2-1.5. Aplica adecuadamente técnicas de truncamiento y redondeo en problemas contextualizados, reconociendo los errores de aproximación en cada caso para determinar el procedimiento más adecuado.	CL,CSC CMCT,IE CD,CEC, AA
			B2-1.6. Expresa el resultado de un problema, utilizando la unidad de medida adecuada, en forma de número decimal, redondeándolo si es necesario con el margen de error o precisión requeridos, de acuerdo con la naturaleza de los datos.	CL,CSC CMCT,IE CD,CEC AA

			<p>B2-1.7. Calcula el valor de expresiones numéricas de números enteros, decimales y fraccionarios mediante las operaciones elementales y las potencias de números naturales y exponente entero aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones.</p>	<p>CL,IE CMCT,CSC CD AA</p>
			<p>B2-1.8. Emplea números racionales y decimales para resolver problemas de la vida cotidiana y analiza la coherencia de la solución.</p>	<p>CL,IE CMCT,CSC CD AA</p>

CONTENIDOS Unidad 3		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
BLOQUE 1. PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES MATEMÁTICAS <ul style="list-style-type: none"> Planificación del proceso de resolución de problemas: Estrategias y procedimientos puestos en práctica: uso del lenguaje apropiado (gráfico, numérico, algebraico, etc.), reformulación del problema, resolver subproblemas, recuento exhaustivo, empezar por casos particulares sencillos, buscar regularidades y leyes, etc. Reflexión sobre los resultados: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Lenguaje algebraico. Igualdad, identidad y ecuación. Monomios. Operaciones. Polinomios. Operaciones con polinomios. Igualdades notables. Sucesiones. Sucesiones recurrentes. 	B1-6. 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.	B1-6.4. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.	CMCT
		B1-8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	B1-8.3. Distingue entre problemas y ejercicios y adopta la actitud adecuada para cada caso.	CL,IE CMCT AA CSC

CONTENIDOS Unidad 3		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS		
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD					
BLOQUE 2. NÚMEROS Y ÁLGEBRA <ul style="list-style-type: none"> Investigación de regularidades, relaciones y propiedades que aparecen en conjuntos de números. Expresión usando lenguaje algebraico. Sucesiones numéricas. Sucesiones recurrentes. Progresiones aritméticas y geométricas. Transformación de expresiones algebraicas con una indeterminada. Igualdades notables. 	<ul style="list-style-type: none"> Lenguaje algebraico. Igualdad, identidad y ecuación. Monomios. Operaciones. Polinomios. Operaciones con polinomios. Igualdades notables. Sucesiones. Sucesiones recurrentes. Progresiones aritméticas. Progresiones geométricas. 	B2-2. Obtener y manipular expresiones simbólicas que describan sucesiones numéricas observando regularidades en casos sencillos que incluyan patrones recursivos.	B2-2.1. Calcula términos de una sucesión numérica recurrente usando la ley de formación a partir de términos anteriores.	CL,AA CMCT		
			B2-2.2. Obtiene una ley de formación o fórmula para el término general de una sucesión sencilla de números enteros o fraccionarios.	CL,IE CMCT,CSC AA		
			B2-2.3. Valora e identifica la presencia recurrente de las sucesiones en la naturaleza y resuelve problemas asociados a las mismas.	CL,AA CMCT,CSC CD,IE		
				B2-3. Utilizar el lenguaje algebraico para expresar una propiedad o relación dada mediante un enunciado extrayendo la información relevante y transformándola.	B2-3.1. Suma, resta y multiplica polinomios, expresando el resultado en forma de polinomio ordenado y aplicándolos a ejemplos de la vida cotidiana.	CL CMCT AA
					B2-3.2. Conoce y utiliza las identidades notables correspondientes al cuadrado de un binomio y una suma por diferencia y las aplica en un contexto adecuado.	CL CMCT AA

CONTENIDOS Unidad 4		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
BLOQUE 1. PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES MATEMÁTICAS <ul style="list-style-type: none"> Planificación del proceso de resolución de problemas: Estrategias y procedimientos puestos en práctica: uso del lenguaje apropiado (gráfico, numérico, algebraico, etc.), reformulación del problema, resolver subproblemas, recuento exhaustivo, empezar por casos particulares sencillos, buscar regularidades y leyes, etc. Reflexión sobre los resultados: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas con ecuaciones de primer grado. Resolución de ecuaciones de segundo grado incompletas. Resolver problemas mediante ecuaciones de segundo grado. Resolución de problemas con sistemas. 	B1-2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	B1-2.4. Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas reflexionando sobre el proceso de resolución de problemas.	CL,CSC CMCT,IE AA
			B1-6. 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.	B1-6.4. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.

CONTENIDOS Unidad 4		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
BLOQUE 2. NÚMEROS Y ÁLGEBRA <ul style="list-style-type: none"> • Jerarquía de operaciones. • Investigación de regularidades, relaciones y propiedades que aparecen en conjuntos de números. Expresión usando lenguaje algebraico. • Transformación de expresiones algebraicas con una indeterminada. Igualdades notables. • Ecuaciones de segundo grado con una incógnita. Resolución (método algebraico y gráfico). • Resolución de problemas mediante la utilización de ecuaciones y sistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecuaciones de primer grado. • Ecuaciones equivalentes. • Método general de resolución de ecuaciones de primer grado. • Resolución de problemas con ecuaciones de primer grado. • Ecuaciones de segundo grado. • Resolución de ecuaciones de segundo grado incompletas. • Resolución de ecuaciones de segundo grado completas. • Resolver problemas mediante ecuaciones de segundo grado. • Sistemas de ecuaciones. • Resolución de sistemas de ecuaciones. • Métodos para resolver sistemas de ecuaciones. • Resolución de problemas con sistemas. 	B2-4. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos y valorando y contrastando los resultados obtenidos.	B2-4.1. Resuelve ecuaciones de segundo grado completas e incompletas mediante procedimientos algebraicos y gráficos.	CL CMCT AA
			B2-4.2. Resuelve sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas mediante procedimientos algebraicos o gráficos.	CL CMCT AA
			B2-4.3. Formula algebraicamente una situación de la vida cotidiana mediante ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, las resuelve e interpreta críticamente el resultado obtenido.	CL,CSC CMCT,IE AA

CONTENIDOS Unidad 4		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
BLOQUE 3. GEOMETRÍA <ul style="list-style-type: none"> • Mediatriz, bisectriz, ángulos y sus relaciones, perímetro y área. Propiedades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecuaciones de segundo grado. • Resolución de ecuaciones de segundo grado incompletas. 	B3-1. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos geométricos elementales y sus configuraciones geométricas.	B3-1.4. Calcula el perímetro de polígonos, la longitud de circunferencias, el área de polígonos y de figuras circulares, en problemas contextualizados aplicando fórmulas y técnicas adecuadas.	CL CMCT AA

CONTENIDOS Unidad 5		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
BLOQUE 1. PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES MATEMÁTICAS <ul style="list-style-type: none"> Planificación del proceso de resolución de problemas: Reflexión sobre los resultados: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc. Planteamiento de investigaciones matemáticas escolares en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> Recta, semirrecta y segmentos. Posición relativa de dos rectas. Ángulos. Clasificación de ángulos. Posiciones relativas de ángulos. Polígonos. Tipos de polígonos. Clasificación de polígonos según sus lados y ángulos. La circunferencia y el círculo. Perímetro de un polígono. Longitud de una circunferencia. Perímetros de figuras compuestas. Área de un polígono. Área de figuras planas. Áreas de figuras compuestas. 	B1-2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	B1-2.1. Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).	CL CMCT AA
		B1-6. 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.	B1-6.4. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.	CL CMCT AA CSC IE
		B1-8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	B1-8.3. Distingue entre problemas y ejercicios y adopta la actitud adecuada para cada caso.	CL CMCT AA

CONTENIDOS Unidad 5		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
BLOQUE 3. GEOMETRÍA <ul style="list-style-type: none"> • Mediatriz, bisectriz, ángulos y sus relaciones, perímetro y área. Propiedades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recta, semirrecta y segmentos. • Posición relativa de dos rectas. • Ángulos. Clasificación de ángulos. • Posiciones relativas de ángulos. • Polígonos. Tipos de polígonos. • Clasificación de polígonos según sus lados y ángulos. • La circunferencia y el círculo. • Perímetro de un polígono. Longitud de una circunferencia. • Perímetros de figuras compuestas. • Área de un polígono. • Área de figuras planas. • Áreas de figuras compuestas. 	B3-1. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos geométricos elementales y sus configuraciones geométricas.	B3-1.1. Conoce las propiedades de los puntos de la mediatriz de un segmento y de la bisectriz de un ángulo.	CL,AA CMCT,CSC,CD
			B3-1.2. Utiliza las propiedades de la mediatriz y la bisectriz para resolver problemas geométricos sencillos.	CL,AA CMCT
			B3-1.3. Maneja las relaciones entre ángulos definidos por rectas que se cortan o por paralelas cortadas por una secante y resuelve problemas geométricos sencillos en los que intervienen ángulos.	CL,AA CMCT,CSC

CONTENIDOS Unidad 6		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
<p>BLOQUE 1. PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES MATEMÁTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad y en contextos matemáticos. Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para: <p>c). facilitar la comprensión de propiedades geométricas o funcionales y la realización de cálculos de tipo numérico, algebraico o estadístico.</p> <p>f). comunicar y compartir, en entornos apropiados, la información y las ideas matemáticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Definición de movimiento. Traslación. Giro y simetría respecto de un punto. Simetría. Figuras simétricas. Frisos y mosaicos. Teorema de Tales. Aplicaciones del teorema de Tales. Triángulos semejantes. Aplicaciones de la semejanza de triángulos. Polígonos semejantes. Planos y escalas. 	<p>B1-2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.</p>	<p>B1-2.4. Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas reflexionando sobre el proceso de resolución de problemas.</p>	<p>CL,AA CMCT,CSC CD,IE,CEC</p>
		<p>B1-6. 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.</p>	<p>B1-6.4. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.</p>	<p>CL,AA CMCT,CSC CD,IE,CEC</p>

CONTENIDOS Unidad 6		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
BLOQUE 3. GEOMETRÍA <ul style="list-style-type: none"> • Mediatriz, bisectriz, ángulos y sus relaciones, perímetro y área. Propiedades. • Teorema de Tales. División de un segmento en partes proporcionales. Aplicación a la resolución de problemas. • Traslaciones, giros y simetrías en el plano. Geometría del espacio: áreas y volúmenes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de movimiento. Traslación. • Giro y simetría respecto de un punto. • Simetría. Figuras simétricas. • Frisos y mosaicos. • Teorema de Tales. • Aplicaciones del teorema de Tales. • Triángulos semejantes. • Aplicaciones de la semejanza de triángulos. • Polígonos semejantes. • Planos y escalas. 	B3-2. Utilizar el teorema de Tales y las fórmulas usuales para realizar medidas indirectas de elementos inaccesibles y para obtener medidas de longitudes, de ejemplos tomados de la vida real, representaciones artísticas como pintura o arquitectura, o de la resolución de problemas geométricos.	B3-2.1. Divide un segmento en partes proporcionales a otros dados. Establece relaciones de proporcionalidad entre los elementos homólogos de dos polígonos semejantes.	CMCT AA
		B3-2.2. Reconoce triángulos semejantes, y en situaciones de semejanza utiliza el teorema de Tales para el cálculo indirecto de longitudes.	CMCT AA	
		B3-3. Calcular (ampliación o reducción) las dimensiones reales de figuras dadas en mapas o planos, conociendo la escala.	B3-3.1. Calcula dimensiones reales de medidas de longitudes en situaciones de semejanza: planos, mapas, fotos aéreas, etc.	CL,CD,AA CMCT,CSC
		B3-4. Reconocer las transformaciones que llevan de una figura a otra mediante movimiento en el plano, aplicar dichos movimientos y analizar diseños cotidianos, obras de arte y configuraciones presentes en la naturaleza.	B3-4.1. Identifica los elementos más característicos de los movimientos en el plano presentes en la naturaleza, en diseños cotidianos u obras de arte.	CL CMCT,CSC AA,CEC
		B3-4.2. Genera creaciones propias mediante la composición de movimientos, empleando herramientas tecnológicas cuando sea necesario.	CL,AA CMCT,CSC CD,IE,CEC	
	B3-5. Interpretar el sentido de las coordenadas geográficas y su aplicación en la localización de puntos.			

CONTENIDOS Unidad 7		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
BLOQUE 1. PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES MATEMÁTICAS <ul style="list-style-type: none"> Planificación del proceso de resolución de problemas: Planteamiento de investigaciones matemáticas escolares en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos. Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad y en contextos matemáticos. Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para: <ol style="list-style-type: none"> la recogida ordenada y la organización de datos. facilitar la comprensión de propiedades geométricas o funcionales y la realización de cálculos de tipo numérico, algebraico o estadístico. 	<ul style="list-style-type: none"> Poliedros. Poliedros regulares. Prismas y pirámides. Cilindros, conos y esferas. Áreas de prismas y pirámides. Áreas de cilindros y conos. Áreas de cuerpos compuestos. Volumen de prismas y pirámides. Volumen de cilindros, conos y esferas. La esfera terrestre. Coordenadas geográficas. 	B1-2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	B1-2.1. Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).	CL CMCT
		B1-6. 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.	B1-6.4. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.	CL CMCT
		B1-8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	B1-8.3. Distingue entre problemas y ejercicios y adopta la actitud adecuada para cada caso.	CL,CD,AA CMCT,CSC,IE, CEC

CONTENIDOS Unidad 7		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
BLOQUE 3. GEOMETRÍA <ul style="list-style-type: none"> • Mediatriz, bisectriz, ángulos y sus relaciones, perímetro y área. Propiedades. • Traslaciones, giros y simetrías en el plano. Geometría del espacio: áreas y volúmenes. • El globo terráqueo. Coordenadas geográficas. Longitud y latitud de un punto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poliedros. Poliedros regulares. • Prismas y pirámides. • Cilindros, conos y esferas. • Áreas de prismas y pirámides. • Áreas de cilindros y conos. • Áreas de cuerpos compuestos. • Volumen de prismas y pirámides. • Volumen de cilindros, conos y esferas. • La esfera terrestre. • Coordenadas geográficas. 	B3-1. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos geométricos elementales y sus configuraciones geométricas.	B3-1.4. Calcula el perímetro de polígonos, la longitud de circunferencias, el área de polígonos y de figuras circulares, en problemas contextualizados aplicando fórmulas y técnicas adecuadas.	CL,AA CMCT
		B3-4. Reconocer las transformaciones que llevan de una figura a otra mediante movimiento en el plano, aplicar dichos movimientos y analizar diseños cotidianos, obras de arte y configuraciones presentes en la naturaleza.	B3-4.1. Identifica los elementos más característicos de los movimientos en el plano presentes en la naturaleza, en diseños cotidianos u obras de arte.	CL CMCT CD,AA
		B3-5. Interpretar el sentido de las coordenadas geográficas y su aplicación en la localización de puntos.	B3-5.1. Sitúa sobre el globo terráqueo ecuador, polos, meridianos y paralelos, y es capaz de ubicar un punto sobre el globo terráqueo conociendo su longitud y latitud.	CL,AA,CSC CMCT,IE CD,CEC

CONTENIDOS Unidad 8		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
BLOQUE 2. NÚMEROS Y ÁLGEBRA <ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas mediante la utilización de ecuaciones y sistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> Expresión algebraica. 	B2-4. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos y valorando y contrastando los resultados obtenidos.	B2-4.3. Formula algebraicamente una situación de la vida cotidiana mediante ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, las resuelve e interpreta críticamente el resultado obtenido.	CL CMCT CD,AA CSC,IE

CONTENIDOS Unidad 8		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
BLOQUE 4. FUNCIONES <ul style="list-style-type: none"> Análisis y descripción cualitativa de gráficas que representan fenómenos del entorno cotidiano y de otras materias. Análisis de una situación a partir del estudio de las características locales y globales de la gráfica correspondiente. Análisis y comparación de situaciones de dependencia 	<ul style="list-style-type: none"> Localizar y representar puntos. Tablas y gráficas. Concepto de función. Representación de una función. Características de las funciones. Funciones lineales. Gráfica de una función lineal. Ecuación de la recta que pasa por dos puntos. Ecuaciones de la recta. 	B4-1. Conocer los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y su representación gráfica.	B4-1.1. Interpreta el comportamiento de una función dada gráficamente y asocia enunciados de problemas contextualizados a gráficas.	CL CMCT
			B4-1.2. Identifica las características más relevantes de una gráfica, interpretándolos dentro de su contexto.	CL,CMCT,CD AA,CSC,IE
			B4-1.3. Construye una gráfica a partir de un enunciado contextualizado describiendo el fenómeno expuesto.	CL,CMCT,CD AA,CSC,IE
			B4-1.4. Asocia razonadamente expresiones analíticas sencillas a funciones dadas gráficamente.	CL CMCT

<p>funcional dadas mediante tablas y enunciados.</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilización de modelos lineales para estudiar situaciones provenientes de los diferentes ámbitos de conocimiento y de la vida cotidiana, mediante la confección de la tabla, la representación gráfica y la obtención de la expresión algebraica. Expresiones de la ecuación de la recta Funciones cuadráticas. Representación gráfica. Utilización para representar situaciones de la vida cotidiana. 	<ul style="list-style-type: none"> Funciones cuadráticas. Gráfica de una función cuadrática. 	<p>B4-2. Identificar relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante una función lineal valorando la utilidad de la descripción de este modelo y de sus parámetros para describir el fenómeno analizado.</p>	<p>B4-2.1. Determina las diferentes formas de expresión de la ecuación de la recta a partir de una dada (ecuación punto-pendiente, general, explícita y por dos puntos) e identifica puntos de corte y pendiente, y las representa gráficamente.</p>	<p>CL CMCT</p>
			<p>B4-2.2. Obtiene la expresión analítica de la función lineal asociada a un enunciado y la representa.</p>	<p>CL,CD CMCT,AA</p>
		<p>B4-3. Reconocer situaciones de relación funcional que necesitan ser descritas mediante funciones cuadráticas, calculando sus parámetros y características.</p>	<p>B4-3.1. Representa gráficamente una función polinómica de grado dos y describe sus características.</p>	<p>CL,CD CMCT,AA</p>
			<p>B4-3.2. Identifica y describe situaciones de la vida cotidiana que puedan ser modelizadas mediante funciones cuadráticas, las estudia y las representa utilizando medios tecnológicos cuando sea necesario.</p>	<p>CL,AA CMCT,CSC CD,IE,CEC</p>

CONTENIDOS Unidad 9		CRITERIOS DE EVALUACIÓN CURRICULARES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
CONTENIDOS CURRICULARES DEL ÁREA	CONTENIDOS DE LA UNIDAD			
BLOQUE 5. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD <ul style="list-style-type: none"> • Fases y tareas de un estudio estadístico. Población, muestra. Variables estadísticas: cualitativas, discretas y continuas. • Métodos de selección de una muestra estadística. Representatividad de una muestra. • Frecuencias absolutas, relativas y acumuladas. Agrupación de datos en intervalos. • Gráficas estadísticas. • Parámetros de posición: media, moda, mediana y cuartiles. Cálculo, interpretación y propiedades. • Parámetros de dispersión: rango, recorrido intercuartílico y desviación típica. Cálculo e interpretación. • Diagrama de caja y bigotes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población y muestra. Variable estadística. • Tipos de variables estadísticas. • Recuento de datos. • Tablas de frecuencias. • Gráfico de barras y de sectores. • Histogramas. • Medidas de centralización. • Medidas de posición. • Diagrama de caja y bigotes. • Medidas de dispersión. 	B5-1. Elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas adecuadas a la situación analizada, justificando si las conclusiones son representativas para la población estudiada.	B5-1.1. Distingue población y muestra justificando las diferencias en problemas contextualizados.	CL,CD,AA CMCT,CSC
			B5-1.2. Valora la representatividad de una muestra a través del procedimiento de selección, en casos sencillos.	CL,CSC CMCT,IE
			B5-1.3. Distingue entre variable cualitativa, cuantitativa discreta y cuantitativa continua y pone ejemplos.	CL,CD,AA CMCT,CSC,IE
			B5-1.4. Elabora tablas de frecuencias, relaciona los distintos tipos de frecuencias y obtiene información de la tabla elaborada.	CL,CD,AA CMCT,CSC
			B5-1.5. Construye, con la ayuda de herramientas tecnológicas si fuese necesario, gráficos estadísticos adecuados a distintas situaciones relacionadas con variables asociadas a problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana.	CL,AA CMCT, CSC CD,IE

<ul style="list-style-type: none"> Interpretación conjunta de la media y la desviación típica. 		B5-2. Calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística para resumir los datos y comparar distribuciones estadísticas.	B5-2.1. Calcula e interpreta las medidas de posición de una variable estadística para proporcionar un resumen de los datos.	CL,AA,CSC CMCT,CD,IE,CE C
			B5-2.2. Calcula los parámetros de dispersión de una variable estadística (con calculadora y con hoja de cálculo) para comparar la representatividad de la media y describir los datos.	CL,AA,CSC CMCT,IE CD,CEC
		B5-3. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad.	B5-3.1. Utiliza un vocabulario adecuado para describir, analizar e interpretar información estadística en los medios de comunicación.	CL,CD,AA CMCT,CSC
			B5-3.2. Emplea la calculadora y medios tecnológicos para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros de tendencia central y dispersión.	CL,AA CMCT,CSC CD,IE

2.- ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES QUE SE CONSIDERAN BÁSICOS:

MATEMÁTICAS APLICADAS 3º ESO

B1-1.1. Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).

B1-4.1. Expresa verbalmente de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.

B1-6.2. Establece conexiones entre un problema del mundo real y el mundo matemático, identificando el problema o problemas matemáticos que subyacen en él y los conocimientos matemáticos necesarios.

B1-6.4. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.

B1-8.1. Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.

B1-8.3. Distingue entre problemas y ejercicios y adopta la actitud adecuada para cada caso.

B2-1.1. Aplica las propiedades de las potencias para simplificar fracciones cuyos numeradores y denominadores son productos de potencias.

B2-1.2. Distingue, al hallar el decimal equivalente a una fracción, entre decimales finitos y decimales infinitos periódicos, indicando en este caso el grupo de decimales que se repiten o forman período.

B2-1.3. Expresa números muy grandes y muy pequeños en notación científica, y opera con ellos, con y sin calculadora, y los utiliza en problemas contextualizados.

B2-1.5. Aplica adecuadamente técnicas de truncamiento y redondeo en problemas contextualizados, reconociendo los errores de aproximación en cada caso para determinar el procedimiento más adecuado.

B2-1.7. Calcula el valor de expresiones numéricas de números enteros, decimales y fraccionarios mediante las operaciones elementales y las potencias de exponente entero, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones.

B2-2.1. Calcula términos de una sucesión numérica recurrente usando la ley de formación a partir de términos anteriores.

B2-2.2. Obtiene una ley de formación o fórmula para el término general de una sucesión sencilla de números enteros o fraccionarios.

B2-3.1. Realiza operaciones con polinomios y los utiliza en ejemplos de la vida cotidiana.

B2-3.2. Conoce y utiliza las identidades notables correspondientes al cuadrado de un binomio y una suma por diferencia, y las aplica en un contexto adecuado.

B2-4.1. Resuelve ecuaciones de segundo grado completas e incompletas mediante procedimientos algebraicos y gráficos.

B2-4.2. Resuelve sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas mediante procedimientos algebraicos o gráficos.

B2-4.3. Formula algebraicamente una situación de la vida cotidiana mediante ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, las resuelve e interpreta críticamente el resultado obtenido.

B3-1.1. Conoce las propiedades de los puntos de la mediatriz de un segmento y de la bisectriz de un ángulo, utilizándolas para resolver problemas geométricos sencillos.

B3-1.4. Calcula el perímetro y el área de polígonos y de figuras circulares en problemas contextualizados aplicando fórmulas y técnicas adecuadas.

B3-2.2. Reconoce triángulos semejantes y, en situaciones de semejanza, utiliza el teorema de Tales para el cálculo indirecto de longitudes en contextos diversos.

B3-3.1. Calcula dimensiones reales de medidas de longitudes y de superficies en situaciones de semejanza: planos, mapas, fotos aéreas, etc.

B3-5.1. Sitúa sobre el globo terráqueo ecuador, polos, meridianos y paralelos, y es capaz de ubicar un punto sobre el globo terráqueo conociendo su longitud y latitud.

B4-1.2. Identifica las características más relevantes de una gráfica interpretándolas dentro de su contexto.

B4-1.3. Construye una gráfica a partir de un enunciado contextualizado describiendo el fenómeno expuesto.

B4-2.1. Determina las diferentes formas de expresión de la ecuación de la recta a partir de una dada (Ecuación punto pendiente, general, explícita y por dos puntos), identifica puntos de corte y pendiente, y la representa gráficamente.

B4-2.2. Obtiene la expresión de una función lineal asociada a un enunciado y la representa.

B4-3.1. Calcula los elementos característicos de una función polinómica de grado dos y la representa gráficamente.

B5-1.1. Distingue población y muestra justificando las diferencias en problemas contextualizados.

B5-1.3. Distingue entre variable cualitativa, cuantitativa discreta y cuantitativa continua y pone ejemplos.

B5-1.4. Elabora tablas de frecuencias, relaciona los distintos tipos de frecuencias y obtiene información de la tabla elaborada.

B5-2.1. Calcula e interpreta las medidas de posición (media, moda, mediana y cuartiles) de una variable estadística para proporcionar un resumen de los datos.

B5-3.1. Utiliza un vocabulario adecuado para describir, analizar e interpretar información estadística en los medios de comunicación.

B5-3.2. Emplea la calculadora y medios tecnológicos para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros de tendencia central y dispersión.

3.-PERFIL DE LAS COMPETENCIAS - 3º ESO (MATEMÁTICAS APLICADAS)

Perfil de cada una de las competencias de acuerdo con lo establecido en la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero

El perfil de cada una de las competencias es el conjunto de estándares de aprendizaje relacionados con la consecución de la misma. Recordemos que estas no se estudian, ni se enseñan: se entrenan. Para ello, es necesaria la generación de tareas de aprendizaje que permita al alumnado la aplicación del conocimiento mediante metodologías de aula activas.

Respetando el tratamiento específico en algunas áreas, los elementos transversales, tales como la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las tecnologías de la información y la comunicación, el emprendimiento y la educación cívica y constitucional, se trabajarán desde todas las áreas, posibilitando y fomentando que el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado sea lo más completo posible.

Por otra parte, el desarrollo y el aprendizaje de los valores, presentes en todas las áreas, ayudarán a que nuestros alumnos y alumnas aprendan a desenvolverse en una sociedad bien consolidada en la que todos podamos vivir, y en cuya construcción colaboren.

La diversidad de nuestros alumnos y alumnas, con sus estilos de aprendizaje diferentes, nos ha de conducir a trabajar desde las diferentes potencialidades de cada uno de ellos, apoyándonos siempre en sus fortalezas para poder dar respuesta a sus necesidades.

COMPETENCIA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE ASOCIADOS
Competencia en comunicación lingüística (CL)	B1-1.1 B1-2.1 B1-6.3 B1-6.4 B1-7.1 B1-9.1 B2-1.4 B2-1.5 B2-1.7 B2-1.8 B2-2.1 B2-2.2 B2-2.3 B2-3.1 B2-3.2 B2-4.1 B2-4.2 B2-4.3 B3-1.1 B3-1.2 B3-1.3 B3-1.4 B3-2.1 B3-2.2 B3-4.2 B3-5.1 B4-1.1 B4-1.2 B4-1.3 B4-1.4 B4-2.1 B4-2.2 B4-3.1 B4-3.2 B5-1.1 B5-1.2 B5-1.3 B5-1.4 B5-1.5 B5-2.1 B5-2.2 B5-3.1 B5-3.2 B5-3.3
Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)	B1-1.1 B1-2.1 B1-6.3 B1-6.4 B1-7.1 B1-9.1 B2-1.3 B2-1.4 B2-1.5 B2-1.6 B2-1.7 B2-1.8 B2-2.1 B2-2.2 B2-2.3 B2-3.1 B2-3.2 B2-4.1 B2-4.2 B2-4.3 B3-1.1 B3-1.2 B3-1.3 B3-1.4 B3-2.1 B3-2.2 B3-3.1 B3-4.1 B3-4.2 B3-5.1 B4-1.1 B4-1.2 B4-1.3 B4-1.4 B4-2.1 B4-2.2 B4-3.1 B4-3.2 B5-1.1 B5-1.2 B5-1.3 B5-1.4 B5-1.5 B5-2.1 B5-2.2 B5-3.1 B5-3.2 B5-3.3
Competencia digital (CD)	B1-6.4 B2-1.5 B2-1.7 B2-1.8 B2-2.1 B2-2.2 B2-3.2 B3-1.3 B3-4.2 B4-1.1 B4-1.2 B4-1.4 B4-2.1 B4-3.2 B5-1.1 B5-1.2 B5-1.3 B5-1.5 B5-2.1 B5-2.2 B5-3.1 B5-3.2 B5-3.3

Aprender a aprender (AA)	B1-1.1	B1-2.1	B1-6.3	B1-6.4	B1-7.1	B1-9.1
	B2-1.4	B2-1.5	B2-1.6	B2-1.7	B2-1.8	B2-2.1
	B2-2.2	B2-2.3	B2-3.1	B2-3.2	B2-4.1	B2-4.2
	B2-4.3	B3-1.1	B3-1.2	B3-1.3	B3-1.4	B3-2.1
	B3-2.2	B3-3.1	B3-4.1	B3-4.2	B3-5.1	B4-1.1
	B4-1.2	B4-1.4	B4-2.1	B4-3.2	B5-1.1	B5-1.2
	B5-1.3	B5-1.5	B5-2.1	B5-2.2	B5-3.1	B5-3.2
	B5-3.3					
Competencias sociales y cívicas (CSC)	B1-1.1	B1-6.4	B1-7.1	B2-1.6	B2-1.7	B2-1.8
	B2-2.1	B2-2.2	B2-3.1	B2-3.2	B3-1.2	B3-1.3
	B3-2.1	B3-4.2	B3-5.1	B4-1.1	B4-1.2	B4-1.4
	B4-2.1	B5-1.2	B5-1.3	B5-1.4	B5-1.5	B5-2.1
	B5-2.2	B5-3.1	B5-3.2	B5-3.3		
Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (IE)	B1-6.4	B1-7.1	B2-1.5	B2-1.6	B2-1.7	B2-1.8
	B2-2.1	B2-2.2	B2-3.1	B2-3.2	B3-1.2	B3-4.2
	B4-1.1	B4-1.2	B4-1.4	B4-2.1	B5-1.2	B5-1.4
	B5-1.5	B5-2.2	B5-3.1	B5-3.2	B5-3.3	
Conciencia y expresiones culturales (CEC)	B2-1.7	B2-1.8	B3-5.1	B4-1.1	B4-1.2	B5-1.2
	B5-3.1	B5-3.2				

Porcentaje de calificación de cada competencia, según el perfil arriba descrito:

CL	CMCT	CD	AA	CSC	IE	CEC
20 %	22 %	11 %	20 %	13 %	11 %	3 %