

Materia: Matemáticas académicas.

Curso: 4º

Profesorado: Fernando Lafuente

Curso académico: 17/18

## 1. Programación-evaluación del aprendizaje

### Evaluación 1

Unidad didáctica 1-Números reales, potencias, raíces. (T 1,2) % para calificación trimestre: 50 %

Criterio evaluación	Estándares de aprendizaje o Indicadores de evaluación <u>Mínimos imprescindibles</u>	CC	Criterio calificación e.a con respecto a UD-%	Metodología	Instrumentos evaluación (%)
Crit.MAAC.2.1. Conocer los distintos tipos de números e interpretar el significado de algunas de sus propiedades más características: divisibilidad, paridad, infinitud, proximidad, etc.	<u>Est.MAAC.2.1.1. Reconoce los distintos tipos de números (naturales, enteros, racionales, irracionales y reales), indica el criterio utilizado para su distinción y los utiliza para representar e interpretar adecuadamente información cuantitativa.</u>	CMCT	10%	LM	AEE
	<u>Est.MAAC.2.1.2. Aplica propiedades características de los números al utilizarlos en contextos de resolución de problemas.</u>		10%		AEO OD-LT Exposición y ejecución en pizarra
Crit.MAAC.2.2. Utilizar los distintos tipos de números y operaciones, junto con sus propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria y otras materias del ámbito académico.	<u>Est.MAAC.2.2.1. Opera con eficacia empleando cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o programas informáticos, y utilizando la notación más adecuada.</u>	CMCT-CD-CAACSC	10%	LM AC	AEE
	<u>Est.MAAC.2.2.2. Realiza estimaciones correctamente y juzga si los resultados obtenidos son razonables.</u>		5%		AEO OD-LT Exposición y ejecución en pizarra
	<u>Est.MAAC.2.2.3. Establece las relaciones entre radicales y potencias, opera aplicando las propiedades necesarias y resuelve problemas contextualizados.</u>		15%		AEE
	<u>Est.MAAC.2.2.4. Aplica porcentajes a la resolución de problemas cotidianos y financieros y valora el empleo de medios tecnológicos cuando la complejidad de los datos lo requiera.</u>		15% (10%, 5%)		AEE DSC

	<u>Est.MAAC.2.2.5. Calcula logaritmos sencillos a partir de su definición o mediante la aplicación de sus propiedades y resuelve problemas sencillos.</u>		20% (15%, 5%)		AEE DSC
	<u>Est.MAAC.2.2.6. Compara, ordena, clasifica y representa distintos tipos de números sobre la recta numérica utilizando diferentes escalas</u>		5%		AEE (con 2.1.1)
	<u>Est.MAAC.2.2.7. Resuelve problemas que requieran conceptos y propiedades específicas de los números.</u>		10%		AEE

## Unidad didáctica 2-Ecuaciones y sistemas (T 5) % para calificación trimestre: 50

Criterio evaluación	Estándares de aprendizaje o Indicadores de evaluación Mínimos imprescindibles	CC	Criterio calificación e.a con respecto a UD-%	Metodología	Instrumentos evaluación (%)
Crit.MAAC.2.3. Construir e interpretar expresiones algebraicas, utilizando con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.	<u>Est.MAAC.2.3.1. Se expresa de manera eficaz haciendo uso del lenguaje algebraico.</u>	CCL- CMCT	10%	LM AC	AEO OD-LT Exposición y ejecución en pizarra
	<u>Est.MAAC.2.3.2. Obtiene las raíces de un polinomio y lo factoriza utilizando la regla de Ruffini u otro método más adecuado.</u> <u>Est.MAAC.2.3.4. Hace uso de la descomposición factorial para la resolución de ecuaciones de grado superior a dos.</u>	CCL- CMCT- CAA	25% (20%, 5%)		AEE DSC
	<u>Est.MAAC.2.3.3. Realiza operaciones con polinomios, igualdades notables y fracciones algebraicas sencillas.</u>	CCL- CMCT- CAA	15%		AEE
Crit.MAAC.2.4. Representar y analizar situaciones y relaciones matemáticas utilizando inequaciones, ecuaciones y sistemas para resolver problemas matemáticos y de contextos reales.	<u>Est.MAAC.2.4.1. Formula algebraicamente las restricciones indicadas en una situación de la vida real, lo estudia y resuelve, mediante inequaciones, ecuaciones o sistemas, e interpreta los resultados obtenidos.</u>	CMCT- CAA	25% (15%, 10%)	LM AC ABS	AEE DSC
Crit.MAAC.1.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de	<u>Est.MAAC.1.2.3. Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y</u>	CCL- CMCT-	10 %	LM	AEO OD-LT

problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	eficacia.	CAA	5%		Exposición y ejecución en pizarra
	Est.MAAC.1.4.2. Se plantea nuevos problemas, a partir de uno resuelto: variando los datos, proponiendo nuevas preguntas, resolviendo otros problemas parecidos, planteando casos particulares o más generales de interés, estableciendo conexiones entre el problema y la realidad.				AEE
Crit.MAAC.1.7. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o contruidos	Est.MAAC.1.7.1. Reflexiona sobre el proceso y obtiene conclusiones sobre él y sus resultados.	CMCT-CAA	5%	LM AC	DSC
Crit.MAAC.1.8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático	Est.MAAC.1.8.1. Est.MAAC.1.8.2. Est.MAAC.1.8.4. Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo perseverancia, flexibilidad, aceptación de la crítica razonada, curiosidad e indagación y hábitos de plantear/se preguntas y buscar respuestas coherentes, todo ello adecuado al nivel educativo y a la dificultad de la situación.	CMCT-CAA-CIEE	5%	AC	OD-LT DSC

## Evaluación 2

### Unidad Didáctica 3. Inecuaciones % para calificación trimestre: 30

Criterio evaluación	Estándares de aprendizaje o Indicadores de evaluación <u>Mínimos imprescindibles</u>	CC	Criterio calificación e.a con respecto a UD-%	Metodología	Instrumentos evaluación (%)
Crit.MAAC.1.6. 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.	<u>Est.MAAC.1.6.3. Usa, elabora o construye modelos matemáticos sencillos que permitan la resolución de un problema o problemas dentro del campo de las matemáticas.</u>	CMCT-CD	40%	LM AC	AEE
Crit.MAAC.2.3. Construir e interpretar expresiones algebraicas, utilizando con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.	<u>Est.MAAC.2.3.1. Se expresa de manera eficaz haciendo uso del lenguaje algebraico.</u>	CCL- CMCT	60%	LM TIC-TAC	AEE

### Unidad didáctica 4 - Recuento y probabilidad (T12,13) % para calificación trimestre: 30

Criterio evaluación	Estándares de aprendizaje o Indicadores de evaluación <u>Mínimos imprescindibles</u>	CC	Criterio calificación e.a con respecto a UD-%	Metodología	Instrumentos evaluación (%)
Crit.MAAC.5.1. Resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana aplicando los conceptos del cálculo de probabilidades y técnicas de recuento adecuadas.	<u>Est.MAAC.5.1.1. Aplica en problemas contextualizados los conceptos de variación, permutación y combinación</u>	CMCT- CAA	25% (20%, 5%)	LM	AEE DSC
	<u>Est.MAAC.5.1.2. Identifica y describe situaciones y fenómenos de carácter aleatorio, utilizando la terminología adecuada para describir sucesos.</u> <u>Est.MAAC.5.1.3. Aplica técnicas de cálculo de probabilidades en la resolución de diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana.</u> <u>Est.MAAC.5.1.5.* Utiliza un vocabulario adecuado para describir y cuantificar situaciones relacionadas con el azar.</u>		20%	LM ABP	AEE

	Est.MAAC.5.1.4. Formula y comprueba conjeturas sobre los resultados de experimentos aleatorios y simulaciones.		15%		APA (portfolio)
Crit.MAAC.5.2. Calcular probabilidades simples o compuestas aplicando la regla de Laplace, los diagramas de árbol, las tablas de contingencia u otras técnicas combinatorias.	<u>Est.MAAC.5.2.1. Aplica la regla de Laplace y utiliza estrategias de recuento sencillas y técnicas combinatorias.</u> <u>Est.MAAC.5.2.2. Calcula la probabilidad de sucesos compuestos sencillos utilizando, especialmente, los diagramas de árbol o las tablas de contingencia.</u> <u>Est.MAAC.5.2.3. Resuelve problemas sencillos asociados a la probabilidad condicionada.</u>		25%	LM ABP	AEE
	Est.MAAC.5.2.4. Analiza matemáticamente algún juego de azar sencillo, comprendiendo sus reglas y calculando las probabilidades adecuadas.		5%		APA (portfolio)
Crit.MAAC.5.3. Utilizar el lenguaje adecuado para la descripción de datos y analizar e interpretar datos estadísticos que aparecen en los medios de comunicación.	<u>Est.MAAC.5.3.1.* Utiliza un vocabulario adecuado para describir, cuantificar y analizar situaciones relacionadas con el azar.</u>	CCL- CMCT	5%		AEO OD-LT Exposición y ejecución en pizarra
Crit.MAAC.1.10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	Est.MAAC.1.10.1. Reflexiona sobre los problemas resueltos y los procesos desarrollados, valorando la potencia y sencillez de las ideas claves, aprendiendo para situaciones futuras similares.	<u>CMCT- CAA</u>	3%		DSC
Crit.MAAC.1.6. 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.	Est.MAAC.1.6.5. Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia.	<u>CMCT- CSC</u>	2%		DSC

## Unidad didáctica 5- Semejanza, Triángulos y trigonometría (T8,9) % para calificación trimestre: 40

Criterio evaluación	Estándares de aprendizaje o Indicadores de evaluación <u>Mínimos imprescindibles</u>	CC	Criterio calificación e.a con respecto a UD-%	Metodología	Instrumentos evaluación (%)
Crit.MAAC.3.1. Utilizar las unidades angulares del sistema métrico sexagesimal e internacional y las relaciones y razones de la trigonometría elemental para resolver problemas trigonométricos en contextos reales.	<u>Est.MAAC.3.1.1. Utiliza conceptos y relaciones de la trigonometría básica para resolver problemas empleando medios tecnológicos, si fuera preciso, para realizar los cálculos.</u>	CMCT-CD	30%	LM TIC-TAC	AEE DSC
Crit.MAAC.3.2. Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situaciones reales, empleando los instrumentos, técnicas o fórmulas más adecuadas y aplicando las unidades de medida.	<u>Est.MAAC.3.2.1. Utiliza las herramientas tecnológicas, estrategias y fórmulas apropiadas para calcular ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas.</u> <u>Est.MAAC.3.2.3. Utiliza las fórmulas para calcular áreas y volúmenes de triángulos, cuadriláteros, círculos, paralelepípedos, pirámides, cilindros, conos y esferas y las aplica para resolver problemas geométricos, asignando las unidades apropiadas.</u>	CMCT	30% (25% - 5%)	LM AC	AEE DSC
	<u>Est.MAAC.3.2.2. Resuelve triángulos utilizando las razones trigonométricas y sus relaciones.</u>		30%		AEE
Crit.MAAC.1.11. 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	<u>Est.MAAC.1.11.4. Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas.</u>	CMCT-CD	10%	LM TIC-TAC	APA (classroom) Geogebra

## Evaluación 3

### Unidad didáctica 5-Funciones (T6,7) % para calificación trimestre: 40

Criterio evaluación	Estándares de aprendizaje o Indicadores de evaluación <u>Mínimos imprescindibles</u>	CC	Criterio calificación e.a con respecto a UD-%	Metodología	Instrumentos evaluación (%)
Crit.MAAC.4.1. Identificar relaciones cuantitativas en una situación, determinar el tipo de función que puede representarlas, y aproximar e interpretar la tasa de variación media a partir de una gráfica, de datos numéricos o mediante el estudio de los coeficientes de la expresión algebraica	<u>Est.MAAC.4.1.1. Identifica y explica relaciones entre magnitudes que pueden ser descritas mediante una relación funcional y asocia las gráficas con sus correspondientes expresiones algebraicas</u>	CMCT- CCL	5%	LM TIC-TAC	AEE
	<u>Est.MAAC.4.1.2. Explica y representa gráficamente el modelo de relación entre dos magnitudes para los casos de relación lineal, cuadrática, proporcionalidad inversa, exponencial y logarítmica, empleando medios tecnológicos, si es preciso.</u>		10%		AEE
	<u>Est.MAAC.4.1.3. Identifica, estima o calcula parámetros característicos de funciones elementales.</u>		10%		AEE
	<u>Est.MAAC.4.1.4. Expresa razonadamente conclusiones sobre un fenómeno a partir del comportamiento de una gráfica o de los valores de una tabla.</u>		5%		AEE
	<u>Est.MAAC.4.1.5. Analiza el crecimiento o decrecimiento de una función mediante la tasa de variación media calculada a partir de la expresión algebraica, una tabla de valores o de la propia gráfica.</u>		10%		AEE
	<u>Est.MAAC.4.1.6. Interpreta situaciones reales que responden a funciones sencillas: lineales, cuadráticas, de proporcionalidad inversa, definidas a trozos y exponenciales y logarítmicas.</u>		10%		AEE
	Crit.MAAC.4.2. Analizar información proporcionada a partir de tablas y gráficas que representen relaciones funcionales asociadas a situaciones reales obteniendo información sobre su comportamiento, evolución y posibles resultados finales		<u>Est.MAAC.4.2.1. Interpreta críticamente datos de tablas y gráficos sobre diversas situaciones reales.</u>		CMCT- CD-CAA
<u>Est.MAAC.4.2.2. Representa datos mediante tablas y gráficos utilizando ejes y unidades adecuadas</u>		10%	AEE		

	<u>Est.MAAC.4.2.3. Describe las características más importantes que se extraen de una gráfica señalando los valores puntuales o intervalos de la variable que las determinan utilizando tanto lápiz y papel como medios tecnológicos.</u>		10%		APA (classroom)
	<u>Est.MAAC.4.2.4. Relaciona distintas tablas de valores y sus gráficas correspondientes.</u>		5%		AEE
Crit.MAAC.1.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	<u>Est.MAAC.1.2.1. Est.MAAC.1.2.2. Analiza, comprende e interpreta el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema) adecuando la solución a dicha información.</u>	CCL- CMCT- CAA	5%	LM ABS	AEO OD-LT Exposición y ejecución en pizarra
Crit.MAAC.1.6. 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.	<u>Est.MAAC.1.6.4. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.</u>	CMCT- CSC	5%	LM	AEO OD-LT Exposición y ejecución en pizarra
Crit.MAAC.1.11. 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.	<u>Est.MAAC.1.11.2. Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones gráficas de funciones con expresiones algebraicas complejas y extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas.</u>	CMCT- CD	5%	LM TIC-TAC	APA (classroom)
	Est.MAAC.1.11.3. Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos		5%		APA (classroom)



## Unidad didáctica 6-Vectores y rectas. (T10) % para calificación trimestre: 30

Criterio evaluación	Estándares de aprendizaje o Indicadores de evaluación <u>Mínimos imprescindibles</u>	CC	Criterio calificación e.a con respecto a UD-%	Metodología	Instrumentos evaluación (%)
Crit.MAAC.3.3. Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir y analizar formas y configuraciones geométricas sencillas.	<u>Est.MAAC.3.3.1. Establece correspondencias analíticas entre las coordenadas de puntos y vectores</u>	CMCT-CD	15%	LM AC TIC-TAC	AEE
	<u>Est.MAAC.3.3.2. Calcula la distancia entre dos puntos y el módulo de un vector.</u>		15%		AEE
	<u>Est.MAAC.3.3.3. Conoce el significado de pendiente de una recta y diferentes formas de calcularla.</u>		15%		AEE
	<u>Est.MAAC.3.3.4. Calcula la ecuación de una recta de varias formas, en función de los datos conocidos.</u>		30% (25%, 5%)		AEE DSC
	<u>Est.MAAC.3.3.5. Reconoce distintas expresiones de la ecuación de una recta y las utiliza en el estudio analítico de las condiciones de incidencia, paralelismo y perpendicularidad.</u>		15%		AEE
	<u>Est.MAAC.3.3.6. Utiliza recursos tecnológicos interactivos para crear figuras geométricas y observar sus propiedades y características.</u>		10%		APA Geogebra (classroom)

## Unidad didáctica 7-Estadística (T11) % para calificación trimestre: 30

Criterio evaluación	Estándares de aprendizaje o Indicadores de evaluación <u>Mínimos imprescindibles</u>	CC	Criterio calificación e.a con respecto a UD-%	Metodología	Instrumentos evaluación (%)
Crit.MAAC.5.1. Resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana aplicando los conceptos del cálculo de probabilidades y técnicas de recuento adecuadas.	<u>Est.MAAC.5.1.6. Interpreta un estudio estadístico a partir de situaciones concretas cercanas al alumno.</u>	CMCT-CAA	5%	LM TIC-TAC Trabajo con Excel AC Parejas	OD-LT Discusión en clase
Crit.MAAC.5.4. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales, en distribuciones unidimensionales y bidimensionales, utilizando	<u>Est.MAAC.5.4.1. Interpreta críticamente datos de tablas y gráficos estadísticos.</u>	CMCT-CD-CAA	10%		APA AEO
	<u>Est.MAAC.5.4.2. Representa datos mediante tablas y gráficos estadísticos utilizando los medios tecnológicos más adecuados.</u>		15%		APA

los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora u ordenador), y valorando cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas.	<u>Est.MAAC.5.4.3. Calcula e interpreta los parámetros estadísticos de una distribución de datos utilizando los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora u ordenador).</u>		15%		APA
	Est.MAAC.5.4.4. Selecciona una muestra aleatoria y valora la representatividad de la misma en muestras muy pequeñas.		5%		APA
	<u>Est.MAAC.5.4.5. Representa diagramas de dispersión e interpreta la relación existente entre las variables.</u>		10%		APA
Crit.MAAC.1.5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	<u>Est.MAAC.1.5.1. Expone y defiende el proceso seguido además de las conclusiones obtenidas, utilizando distintos lenguajes: algebraico, gráfico, geométrico y estadísticoprobabilístico.</u>	CCL- CMCT	10%		APA AEO
Crit.MAAC.1.11. 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.	<u>Est.MAAC.1.11.1. 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.</u>	CMCT- CD	10%		APA
Crit.MAAC.1.12. 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.	<u>Est.MAAC.1.12.1. 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.</u>	CCL- CMCT- CDCAA	10%		APA
	Est.MAAC.1.12.3. Estructura y mejora su proceso de aprendizaje recogiendo la información de las actividades, analizando puntos fuertes y débiles de su proceso académico y estableciendo pautas de mejora, pudiendo utilizar para ello medios tecnológicos.		10%	APA OD-LT	

## 2. Criterio calificación nota final

- Calificación media de las 3 evaluaciones
- Calificación de la última evaluación
- Calificaciones ponderadas de diferentes evaluaciones EV1 % EV2 % EV3 %
- Calificación media de los indicadores-estándares de aprendizaje imprescindibles
- Calificación media de los indicadores-estándares de aprendizaje
- Calificación ponderada de los indicadores-estándares de aprendizaje de las 3 evaluaciones
- Otros. Especificar:

## 3. Proceso de recuperación durante el curso

- Informar indicadores-estándares no alcanzados para recuperación y proponer actividades de refuerzo
- Re-aplicación de instrumentos de evaluación al final de cada unidad didáctica
- Re-aplicación de instrumentos de evaluación al final de cada evaluación
- Recuperación de indicadores-estándares no alcanzados durante el mes de junio
- Otros. Especificar:

## 4. Recuperación de la materia suspendida el curso anterior

Adjunto en R547 (Elabora: Departamentos Aprueba: Dirección pedagógica)

## 5. Pruebas de recuperación en septiembre

- Examen escrito %
- Presentación oral %
- Tarea competencial con posibilidad de consulta %
- Otros. Especificar: %

## 6. Contenidos mínimos

## 7. Otros

### Competencias clave

Competencia en comunicación lingüística	CCL
Competencias matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología	CMCT
Competencia digital	CD
Competencia aprender a aprender	CAA
Competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor	CIEE
Competencia sociales y cívicas	CSC
Competencia conciencia y expresión cultural	CCEC

### Metodologías Adaptado de Mario de Miguel 2006

Lección magistral	LM
Aprendizaje basado en problemas-situaciones reales	ABS
Aprendizaje basado en proyectos, proyectos de comprensión	ABP
Aprendizaje cooperativo	AC
Grupos interactivos	GI
Aprendizaje servicio	AS
Paletas de inteligencias	PI
Aprendizaje a través de TIC-TAC	TIC-TAC
Contrato aprendizaje	CA
Otros	O

### Instrumentos de evaluación (R228) Cualquier instrumento, situación, recurso o procedimiento que se utilice para obtener información sobre la marcha del proceso. (Zabalza, 1991)

Actividad de evaluación escrita	AEE
Actividad de evaluación oral	AEO
Observación directa: lista de control	OD-LT
Observación directa: escala de estimación	OD-EE
Observación directa: registro anecdótico	OD-RA
Análisis producción alumnado (cuaderno, portfolio, producción musical, plástica, motriz...)	APA
Diario sesiones aprendizaje cooperativo	DSC
Rúbrica (expresión escrita, oral, proyecto, trabajo, cuaderno alumno...)	RUB
Autoevaluación	AUT

Coevaluación	COE
Otros	OTR

[http://aularagon.catedu.es/materialesaularagon2013/formacion\\_lomce/bloque\\_1/Modulo\\_1\\_3/instrumentos\\_de\\_evaluacin\\_y\\_calificacin.html](http://aularagon.catedu.es/materialesaularagon2013/formacion_lomce/bloque_1/Modulo_1_3/instrumentos_de_evaluacin_y_calificacin.html)

## 8. Para Esemtia

Nivel 1 "Criterio de evaluación"

Nombre de unidad didáctica. Establecer criterio calificación para calificación del trimestre

Nivel 2 "Prueba"

Descripción corta: Instrumento evaluación y %

Descripción larga: Estándar con su código