

Programación – Resumen familias

Matemáticas A

2025–2026

Matemáticas A



PUENTE

Fernando Munguía Hoyo

10/11/2025

Índice:

- 1 Introducción
- 2 Temporalización
- 3 Unidades de programación
- 4 Situaciones de aprendizaje
- 5 Evaluación - Competencias
- 6 Evaluación - Criterios

1

Introducción

Asignaturas

Esta programación incluye las siguientes asignaturas:

- Matemáticas A

Condiciones de promoción y titulación

Obtendrán el título de la ESO los alumnos que terminen 4º curso y cumplan alguna de las siguientes condiciones:

- Tengan aprobadas todas las asignaturas.
- Hayan logrado las competencias y objetivos de la etapa a juicio del profesorado.

Proceso de evaluación

La asignatura se divide en criterios de evaluación y cada uno representa un porcentaje de la calificación final. Para la evaluación de cada criterio se valoran un conjunto de actividades realizadas por el alumnado como se indica en el apartado evaluación.

La calificación de evaluaciones parciales se calculará de forma proporcional en función del porcentaje de la asignatura que se haya impartido. Aplicando el criterio de continuidad, siempre se tendrá en cuenta todo lo trabajado hasta el momento de cada calificación. Por ejemplo, en la evaluación de marzo no se tendrá en cuenta únicamente el periodo enero-marzo si no septiembre-marzo.

En cualquiera de las situaciones se utilizará la siguiente escala de calificaciones:

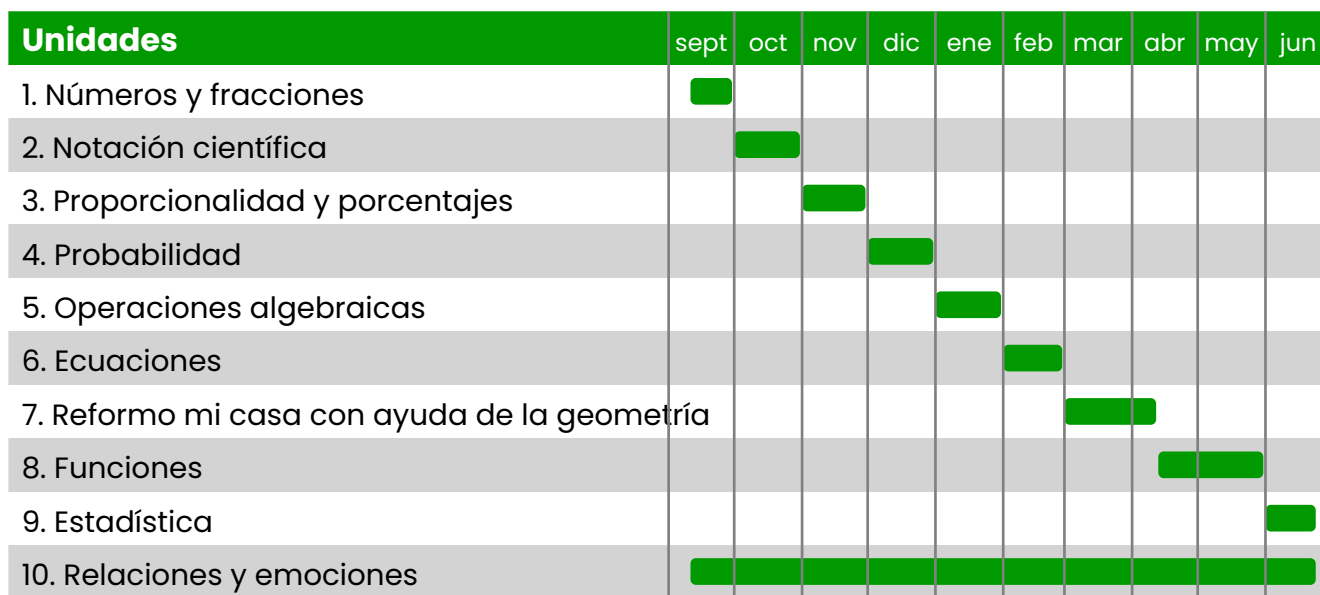
- 0-49%: Insuficiente
- 50-59%: Suficiente
- 60-69%: Bien
- 70-89%: Notable
- 90-100%: Sobresaliente

2

Temporalización

Diagrama de Gantt

En el siguiente diagrama se puede ver la distribución temporal de las unidades didácticas.



3

Unidad de programación 1

Números y fracciones

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun
<div></div>									

Descripción

Breve historia de la evolución de las matemáticas como forma de responder a los problemas de la civilización.

Saberes básicos

Operaciones básicas con números racionales y conjuntos de números.

Situaciones de aprendizaje

No hay situaciones de aprendizaje

Actividades de evaluación

✓ Examen escrito - Rúbrica

3

Unidad de programación 2

Notación científica

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Los números grandes, pequeños, "feos" y "raros".

Saberes básicos

Notación científica y operaciones con reales. Errores.

Situaciones de aprendizaje

No hay situaciones de aprendizaje

Actividades de evaluación

✓ Examen escrito - Rúbrica

3

Unidad de programación 3

Proporcionalidad y porcentajes

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Proporcionalidad y porcentajes en la cocina.

Saberes básicos

Cálculos con números decimales, porcentajes, descuentos, impuestos e intereses.

Situaciones de aprendizaje

 [Presupuesto de catering](#)

Actividades de evaluación

- ✓ Examen escrito - Rúbrica
- ✓ Trabajo en grupo (SA) - Rúbrica
- ✓ Trabajo en grupo (SA) - Rúbrica

3

Unidad de programación 4

Probabilidad

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Cálculo de probabilidades aplicado al juego.

Saberes básicos

Procesos estocásticos

Situaciones de aprendizaje

No hay situaciones de aprendizaje

Actividades de evaluación

✓ Trabajo escrito - Rúbrica

3

Unidad de programación 5

Operaciones algebraicas

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Uso de funciones polinómicas como herramienta para modelizar el entorno.

Saberes básicos

Operaciones con polinomios y series de números.

Situaciones de aprendizaje

No hay situaciones de aprendizaje

Actividades de evaluación

✓ Examen escrito - Rúbrica

3

Unidad de programación 6

Ecuaciones

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Resolución de problemas mediante ecuaciones.

Saberes básicos

Ecuaciones de primer grado, segundo y sistemas.

Situaciones de aprendizaje

No hay situaciones de aprendizaje

Actividades de evaluación

✓ Examen escrito - Rúbrica

3

Unidad de programación 7

Reformo mi casa con ayuda de la geometría

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Cálculo de áreas y volúmenes tanto de forma precisa como estimada aproximando las figuras.

Saberes básicos

Geometría: figuras planas y volúmenes.

Situaciones de aprendizaje

 [Reforma de una habitación](#)

Actividades de evaluación

- ✓ Examen escrito - Rúbrica
- ✓ Trabajo escrito (SA) - Rúbrica

3

Unidad de programación 8

Funciones

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Representación e interpretación de gráficas.

Saberes básicos

Funciones lineales, cuadráticas, exponenciales y racionales.

Situaciones de aprendizaje

 [Búsqueda de mentiras](#)

Actividades de evaluación

- ✓ Examen escrito - Rúbrica
- ✓ Trabajo escrito (SA) - Rúbrica

3

Unidad de programación 9

Estadística

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Análisis estadístico de una y dos variables asistido por ordenador.

Saberes básicos

Parámetros estadísticos y representación gráfica.

Situaciones de aprendizaje

 [Búsqueda de alquiler](#)

Actividades de evaluación

- ✓ Trabajo en grupo (SA) – Rúbrica
- ✓ Participación en trabajos de grupo (SA) – Rúbrica

3

Unidad de programación 10

Relaciones y emociones

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Evaluación general de la actitud, aprendizaje y trabajo en equipo

Saberes básicos

Emociones y actitud frente a las matemáticas.

Situaciones de aprendizaje

No hay situaciones de aprendizaje

Actividades de evaluación

- ✓ Trabajo escrito - Escala numéricas
- ✓ Autoevaluación - Parrila de autoevaluación
- ✓ Participación en dinámica de clase - Registro diario

4

Situación de aprendizaje 1

Presupuesto de catering

Descripción

Elaborar un menú y un presupuesto de comida para un catering.

Actividades

- Elaboración de menú: Elaborar un menú adaptado a unas presimas y necesidades de un cliente.
- Presupuestar el catering: Trabajar con un excel para elaborar un presupuesto para el cliente. Hay que tener en cuenta costes de materia, personal e impuestos.

Evaluación

Procedimientos

Análisis de producciones

Actividades

Trabajo en grupo

Instrumentos

Rúbrica

Procedimientos

Observación sistemática

Actividades

Trabajo en grupo

Instrumentos

Rúbrica

4

Situación de aprendizaje 2

Reforma de una habitación

Descripción

Calcular el presupuesto para la reforma de una habitación.

Actividades

- Toma de medias: Toma de medidas y dibujo de plano de la habitación propia de cada alumno
- Cálculo de áreas y perímetros: Realización de cálculos basado en las medidas tomadas
- Cálculo de presupuesto: Cálculo con hoja de cálculo del presupuesto de materiales, mano de obra e impuestos.

Evaluación

Procedimientos

Análisis de producciones

Actividades

Trabajo escrito

Instrumentos

Rúbrica

4

Situación de aprendizaje 3

Búsqueda de mentiras

Descripción

Analizar gráficas de los medios de comunicación y explicar las estrategias de manipulación y errores.

Actividades

- Buscar gráficas posiblemente manipuladas: Utilizar un equipo conectado a internet para buscar gráficas en los medios de comunicación posiblemente manipulados
- Análisis y corrección: Elaborar una presentación de diapositivas con las gráficas explicando la manipulación y elaborando gráficas correctas

Evaluación

Procedimientos

Análisis de producciones

Actividades

Trabajo escrito

Instrumentos

Rúbrica

4

Situación de aprendizaje 4

Búsqueda de alquiler

Descripción

Estudio estadístico de precios y áreas de los pisos de alquiler en una determinada zona.

Actividades

- Obtención de datos: Búsqueda de datos de diferentes poblaciones estudiando pisos de alquiler.
- Análisis de los datos: Reparto de tareas analizando precios y características utilizando parámetros estadísticos
- Selección de piso: Selección de 5 pisos en orden de preferencia entro todo el grupo.

Evaluación

Procedimientos

Análisis de producciones

Actividades

Trabajo en grupo

Instrumentos

Rúbrica

Procedimientos

Observación sistemática

Actividades

Participación en trabajos de grupo

Instrumentos

Rúbrica

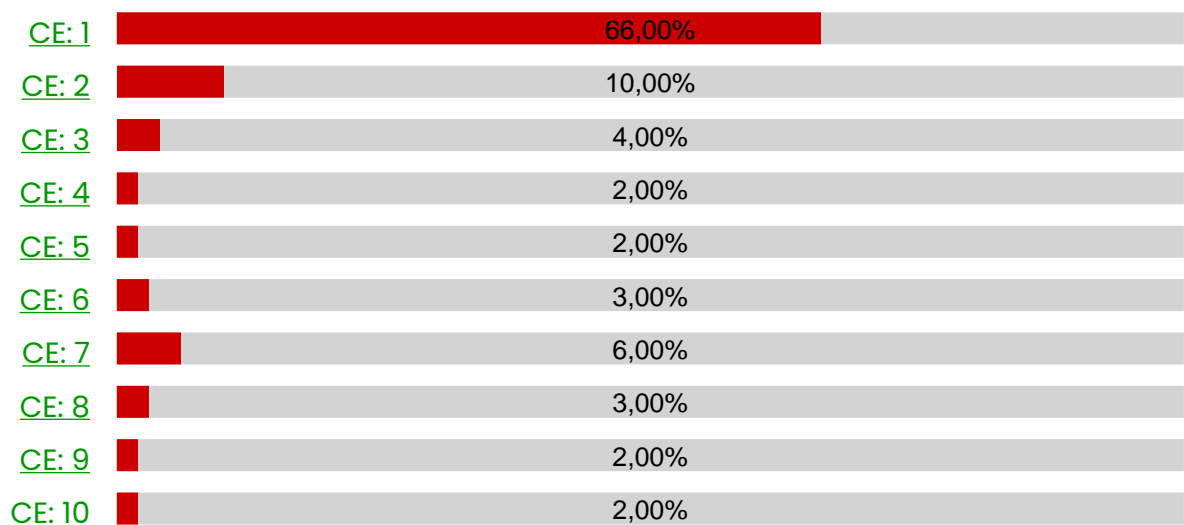
6

Evaluación

Competencias y porcentajes

Competencias

En la gráfica siguiente se muestran las competencias junto al porcentaje que representan. Para ver el texto completo de cada competencia, haga clic en el código de esta.



Competencia: 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. (STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4)

Competencia: 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. (STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3)

Competencia: 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. (CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3)

Competencia: 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. (STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3)

6

Evaluación

Competencias y porcentajes

Competencia: 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. (STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1)

Competencia: 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. (STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1)

Competencia: 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. (STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4)

Competencia: 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. (CCL1, CCL3, CPI, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3)

Competencia: 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. (STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3)

Competencia: 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. (CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3)

7

Evaluación

Criterios y actividades

Criterios y actividades

En este apartado se detallan el proceso de evaluación. Desde las competencias, pasando por los criterios de evaluación y hasta las actividades concretas.

Criterio: 1.1

13,00%

Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.

Criterio de agrupación de notas: promedio

- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD1](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD6](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD2](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD3](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD5](#)

Criterio: 1.2

13,00%

Seleccionar herramientas y estrategias para resolver un problema.

Criterio de agrupación de notas: promedio

- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD1](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD6](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD2](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD7](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD3](#)

7

Evaluación

Criterios y actividades

Criterio: 1.3

40,00%

Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema utilizando conocimientos y herramientas necesarias.

Criterio de agrupación de notas: promedio

- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD1](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD6](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD2](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD3](#)

Criterio: 2.1

5,00%

Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.

Criterio de agrupación de notas: promedio

- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD1](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD6](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD7](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD3](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD5](#)

Criterio: 2.2

5,00%

Seleccionar las soluciones óptimas de un problema teniendo en cuenta sus implicaciones y consecuencias.

Criterio de agrupación de notas: promedio

- ✓ Trabajo en grupo (SA) - Rúbrica - [UD3](#)
- ✓ Trabajo escrito (SA) - Rúbrica - [UD7](#)

7

Evaluación

Criterios y actividades

Criterio: 3.1

1,00%

Formular, comprobar e investigar hipótesis con ayuda del profesor.

Criterio de agrupación de notas: promedio

- ✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD4](#)
- ✓ Trabajo en grupo (SA) - Rúbrica - [UD9](#)

Criterio: 3.2

2,00%

Modificar los problemas y observa la relación entre datos y resultados.

Criterio de agrupación de notas: promedio

- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD8](#)
- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD7](#)

Criterio: 3.3

1,00%

Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

Criterio de agrupación de notas: promedio

- ✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD4](#)
- ✓ Trabajo en grupo (SA) - Rúbrica - [UD9](#)

Criterio: 4.1

1,00%

Detectar patrones y simplificar problemas en partes más pequeñas para entenderlo mejor y poder utilizar un ordenador para resolverlo.

Criterio de agrupación de notas: promedio

- ✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD4](#)

7

Evaluación

Criterios y actividades

Criterio: 4.2

1,00%

Establecer modelos para situaciones y problemas que permitan crear pasos sencillos que ayuden a resolverlo.

Criterio de agrupación de notas: promedio

✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD5](#)

Criterio: 5.1

1,00%

Deducir relaciones entre los conocimientos de clase y experiencias matemáticas de la vida, dando coherencia a todo.

Criterio de agrupación de notas: última

✓ Participación en dinámica de clase - Registro diario - [UD10](#)

Criterio: 5.2

1,00%

Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos visto en clase, aplicando conocimientos y experiencias previas.

Criterio de agrupación de notas: última

✓ Participación en dinámica de clase - Registro diario - [UD10](#)

Criterio: 6.1

1,00%

Proponer situaciones del mundo real que puedan ser resueltas con las herramientas estudiadas en clase como la investigación científica y matemática.

Criterio de agrupación de notas: última

✓ Trabajo escrito - Escala numéricas - [UD10](#)

7

Evaluación

Criterios y actividades

Criterio: 6.2

1,00%

Encontrar y utilizar relaciones entre las matemáticas y otras asignaturas.

Criterio de agrupación de notas: última

✓ Trabajo escrito - Escala numéricas - [UD10](#)

Criterio: 6.3

1,00%

Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.

Criterio de agrupación de notas: última

✓ Trabajo escrito - Escala numéricas - [UD10](#)

Criterio: 7.1

5,00%

Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.

Criterio de agrupación de notas: promedio

✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD6](#)

✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD7](#)

✓ Trabajo escrito (SA) - Rúbrica - [UD7](#)

7

Evaluación

Criterios y actividades

Criterio: 7.2

1,00%

Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.

Criterio de agrupación de notas: promedio

✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD8](#)

Criterio: 8.1

2,00%

Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.

Criterio de agrupación de notas: promedio

✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD4](#)

✓ Trabajo escrito (SA) - Rúbrica - [UD7](#)

✓ Trabajo escrito (SA) - Rúbrica - [UD8](#)

Criterio: 8.2

1,00%

Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.

Criterio de agrupación de notas: promedio

✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD4](#)

✓ Trabajo escrito (SA) - Rúbrica - [UD7](#)

✓ Trabajo escrito (SA) - Rúbrica - [UD8](#)

7

Evaluación

Criterios y actividades

Criterio: 9.1

1,00%

Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.

Criterio de agrupación de notas: última

✓ Autoevaluación - Parrila de autoevaluación - [UD10](#)

Criterio: 9.2

1,00%

Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.

Criterio de agrupación de notas: última

✓ Autoevaluación - Parrila de autoevaluación - [UD10](#)

Criterio: 10.1

1,00%

Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.

Criterio de agrupación de notas: promedio

✓ Trabajo en grupo (SA) - Rúbrica - [UD3](#)

✓ Participación en trabajos de grupo (SA) - Rúbrica - [UD9](#)

7

Evaluación

Criterios y actividades

Criterio: 10.2

1,00%

Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.

Criterio de agrupación de notas: promedio

✓ Trabajo en grupo (SA) - Rúbrica - [UD3](#)

✓ Participación en trabajos de grupo (SA) - Rúbrica - [UD9](#)