

# MATEMÁTICAS EVALUACIÓN E.S.O.

## PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para llevar a cabo la evaluación de la materia de matemáticas, se ha asignado un peso a cada uno de los criterios de evaluación asociados a las diez competencias específicas.

Este peso asignado permitirá evaluar dichas competencias específicas y por extensión los descriptores operativos asociados (*ver tabla del epígrafe 3.3 de la programación*)

### **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:**

- Observación directa y sistemática. Se pueden registrar, entre otros, los siguientes indicadores:
  - Predisposición al inicio de la clase.
  - Toma de apuntes organizada.
  - Participación activa.
  - Aporta ideas razonadas.
  - Trae las tareas propuestas por el profesor/a.
  - Aprovecha los tiempos indicados en el desarrollo de la clase para realizar las actividades.
  
- Análisis de producciones del alumno/a:
  - Cuaderno de clase.
  - Resúmenes.
  - Investigaciones.
  - Actividades del aula virtual, participación en el foro.
  - Situaciones de aprendizaje. Proyectos. Matemáticas en la vida cotidiana.
  
- Pruebas específicas de cálculo mental.
- Pruebas escritas.

En el desarrollo de las Unidades Didácticas se utilizarán diferentes instrumentos de evaluación, y con objeto de no emplear en la recogida de información para evaluar, más tiempo del que podemos destinar a ello, éstos se irán acotando en función de las Unidades Didácticas.

Cada actividad propuesta e instrumento utilizado se diseñará para calificar unos criterios de evaluación determinados.

## **6.2 PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

Según la tabla recogida en el punto 3.3 de la programación, cada competencia/criterio de evaluación tendrá una nota en cada una de las unidades didácticas, de forma que la nota de la evaluación (1ª, 2ª y final ) vendrá de la suma de las notas de la media aritmética obtenida en cada uno de los criterios de evaluación aportadas por las distintas unidades englobadas en la evaluación.

*A modo aclaratorio: el criterio 1 tendrá una nota en la unidad 1, otra en la unidad 2 y otra en la unidad 3. Sumando la nota media de estas tres calificaciones, para el criterio 1, junto con el resto de notas medias para los restantes criterios, nos dará la nota de la evaluación.*

En el proceso de evaluación, cuando el progreso del alumno o alumna no sea el adecuado se establecerán las siguientes medidas:

- Seguimiento del trabajo del alumno/a.
- Realización de actividades que versarán sobre los criterios de evaluación y las competencias no adquiridas.
- Pruebas orales. Pruebas escritas.

La nota final de la materia contemplará las valoraciones realizadas a lo largo del curso y vendrá de la suma de las notas de las medias aritméticas obtenidas en cada uno de los criterios de evaluación, en los tres trimestres, no siendo numérica, sino en términos de Insuficiente (<5 si no ha conseguido un progreso adecuado), y en función del progreso conseguido: Suficiente, Bien, Notable y Sobresaliente.

# **MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I**

## **Procedimientos, instrumentos y criterios de evaluación**

**6.1.1 Criterios de evaluación . Ponderación** Se establece un peso a los criterios de evaluación (tabla 3.3.1 y tabla 6.2.1), a través de los cuales se evaluarán las competencias específicas asociadas a ellos y, por extensión, sus descriptores operativos asociados

**6.1.2 Instrumentos de evaluación** Los instrumentos de evaluación utilizados por cada miembro del departamento a lo largo del curso deben ser variados y están ponderados dentro de cada unidad según se muestra en la tabla 6.2.1

Observación directa

Realización de tareas en clase y en casa

Uso del aula virtual

Uso de internet

Trabajos ( Ejercicios , Resúmenes)

Problemas matemáticos de situaciones de la vida cotidiana

Pruebas escritas Situaciones de aprendizaje

En las unidades se utilizarán diferentes instrumentos de evaluación ,y con objeto de no emplear en la recogida de información para evaluar, más tiempo del que podemos destinar a ello., estos se irán acotando en función de las unidades

.

## 6.2 Procedimientos, instrumentos y criterios de calificación

Los saberes básicos aparecen activados y distribuidos en 11 unidades ( tabla 4.2.1) .Los saberes básicos se irán calificando con los instrumentos de evaluación y rúbrica que se indican en la programación , atendiendo a la ponderación de los criterios de evaluación y por consiguiente de las competencias específicas , según la siguiente tabla ( tabla 6.2.1)

<u>COMPETENCIAS ESPECIFICAS</u>	<u>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</u>	<u>%</u>	<u>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y PESO DE LOS MISMOS EN LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN</u>	<u>DESCRIPTORES</u>
1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.	<p>1.1 Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.</p> <p>1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.</p>	6.5  6.5	<p>Pruebas escritas (11%)</p> <p>Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos.</p> <p>(2%)</p>	<p>STEM1, STEM2, STEM3.</p> <p>CD2</p> <p>CD5</p> <p>CPAA4</p> <p>CPAA5</p> <p>CE3</p>
2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad 13%	<p>2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.</p> <p>2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.</p>	6.5  6.5	<p>Pruebas escritas (11%)</p> <p>Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos.</p> <p>(2%)</p>	<p>STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3.</p>

<p>3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático 13%</p>	<p>3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.  3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas</p>	<p><b>6.5</b>  <b>6.5</b></p>	<p>Pruebas escritas (11%)  Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (2%)</p>	<p>CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3.</p>
<p>4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología 5%</p>	<p>4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.</p>	<p><b>5</b></p>	<p>Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (5%)</p>	<p>STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.</p>
<p>5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático 13%</p>	<p>5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas. 5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas</p>	<p><b>6.5</b>  <b>6.5</b></p>	<p>Prueba escrita (13%)</p>	<p>STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.</p>
<p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas 13%</p>	<p>6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas. 6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad</p>	<p><b>6.5</b>  <b>6.5</b></p>	<p>Prueba escrita (11%)  Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (2%)</p>	<p>STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.</p>

<p>7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos 13%</p>	<p>7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.</p> <p>7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p><b>6.5</b> <b>6.5</b></p>	<p>Prueba escrita (11%)</p> <p>Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (2%)</p>	<p>STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2.</p>
<p>8.Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático 13%</p>	<p>8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados</p> <p>8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor</p>	<p><b>6.5</b> <b>6.5</b></p>	<p>Prueba escrita (11%)</p> <p>Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (2 %)</p>	<p>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CCEC3.2.</p>
<p>9.Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas 4%</p>	<p>9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas 9.2Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas 9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables</p>	<p><b>1.33</b> <b>1.33</b> <b>1.33</b></p>	<p>Observación directa Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (4%)</p>	<p>CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC2, CC3, CE2</p>

Según la tabla anterior , cada competencia / criterio de evaluación tendrá una una nota en cada una de las unidades , de forma que la nota de la evaluación (1ª, 2ª y final ) vendrá de la suma de las notas de la media aritmética obtenida en cada uno de los criterios de evaluación aportadas por las distintas unidades englobadas en la evaluación.

*A modo aclaratorio: el criterio 1 tendrá una nota en la unidad 1, otra en la unidad 2 y otra en la unidad 3. Sumando la nota media de estas tres calificaciones, para el criterio 1, junto con el resto de notas medias para los restantes criterios, nos dará la nota de la evaluación.*

El alumno se considera que ha superado la evaluación si ha obtenido una nota igual o superior a 5

En el proceso de evaluación ,cuando **el progreso del alumno no sea el adecuado se establecerán medidas de inclusión educativas**, como :

Seguimiento del trabajo del alumnado , actividades que versarán sobre las competencias y criterios de evaluación no adquiridos y pruebas escritas u orales

. La nota final de la materia en la convocatoria ordinaria contemplará las valoraciones realizadas a lo largo del curso y vendrá de la suma de las notas de las medias aritméticas obtenidas en cada uno de los criterios de evaluación, en los tres trimestres

El alumno se considera que ha superado la materia si obtiene una nota igual o superior a 5 puntos.

Si el alumno no supera la asignatura en la convocatoria ordinaria , se establecerá una convocatoria extraordinaria En el periodo entre la evaluación ordinaria y extraordinaria , se establecerán como medidas para superar la materia las siguientes

Seguimiento del trabajo del alumno , repaso con actividades que versarán sobre las competencias y criterios de evaluación no adquiridos y pruebas escritas u orales

La nota final de la materia en la evaluación extraordinaria , contemplará las valoraciones realizadas a lo largo del curso y las pruebas escritas u orales que se realicen en ese periodo extraordinario ,, considerándose que el alumno ha obtenido un progreso adecuado y por consiguiente ha superado la materia si ha obtenido una puntuación igual o superior a 5

# MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II

## Procedimientos, instrumentos y criterios de evaluación

**6.1.1 Criterios de evaluación . Ponderación** Se establece un peso a los criterios de evaluación (tabla 3.3.1 y tabla 6.2.1), a través de los cuales se evaluarán las competencias específicas asociadas a ellos y, por extensión, sus descriptores operativos asociados

**6.1.2 Instrumentos de evaluación** Los instrumentos de evaluación utilizados por cada miembro del departamento a lo largo del curso deben ser variados y están ponderados dentro de cada unidad según se muestra en la tabla 6.2.1

Observación directa

Realización de tareas en clase y en casa

Uso del aula virtual

Uso de internet

Trabajos ( Ejercicios , Resúmenes)

Problemas matemáticos de situaciones de la vida cotidiana

Pruebas escritas Situaciones de aprendizaje

En las unidades se utilizarán diferentes instrumentos de evaluación ,y con objeto de no emplear en la recogida de información para evaluar, más tiempo del que podemos destinar a ello., estos se irán acotando en función de las unidades

.

## 6.2 Procedimientos, instrumentos y criterios de calificación

Los saberes básicos aparecen activados y distribuidos en 11 unidades ( tabla 4.2.1) .Los saberes básicos se irán calificando con los instrumentos de evaluación y rúbrica que se indican en la programación , atendiendo a la ponderación de los criterios de evaluación y por consiguiente de las competencias específicas , según la siguiente tabla ( tabla 6.2.1)

<b>COMPETENCIAS ESPECIFICAS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>%</b>	<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y PESO DE LOS MISMOS EN LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>DESCRIPTORES</b>
1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.	1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia	6.5	Pruebas escritas (11%)	STEM1, STEM2, STEM3.
	1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	6.5	Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (2%)	CD2 CD5 CPAA4 CPAA5 CE3
2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad 13%	2.1 Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	6.5	Pruebas escritas (11%)	STEM1, STEM2, CD3,
	2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad), usando el razonamiento y la argumentación.	6.5	Trabajos en casa, problemas vida cotidiana,	CPSAA4, CC3, CE3.

			uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (2%)	
3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático 13%	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma  3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	6.5  6.5	Pruebas escritas (11%)  Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (2%)	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3.
4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología 5%	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales ,utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	5	Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (5%)	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.

<p>5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático 13%</p>	<p>5.1 Manifiestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.</p>	<p>6.5</p>	<p>Prueba escrita (13%)</p>	<p>STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.</p>
<p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas 13%</p>	<p>6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas. 6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales</p>	<p>6.5 6.5</p>	<p>Prueba escrita (11%) Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (2%)</p>	<p>STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.</p>
<p>7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos 13%</p>	<p>7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías apropiadas. . 7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>6.5 6.5</p>	<p>Prueba escrita (11%) Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje,</p>	<p>STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2.</p>

			desafíos. (2%)	
<p>8.Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático</p> <p>13%</p>	<p>8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados</p> <p>8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor</p>	<p><b>6.5</b></p> <p><b>6.5</b></p>	<p>Prueba escrita (11%)</p> <p>Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (2%)</p>	<p>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CCEC3.2.</p>
<p>9.Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>4%</p>	<p>9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas</p> <p>9.2Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas</p> <p>9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables</p>	<p><b>1.33</b></p> <p><b>1.33</b></p> <p><b>1.33</b></p>	<p>Observación directa</p> <p>Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (4%)</p>	<p>CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC2, CC3, CE2</p>

Según la tabla anterior , cada competencia / criterio de evaluación tendrá una una nota en cada una de las unidades , de forma que la nota de la evaluación (1ª, 2ª y final ) vendrá de la suma de las notas de la media aritmética obtenida en cada uno de los criterios de evaluación aportadas por las distintas unidades englobadas en la evaluación.

*A modo aclaratorio: el criterio 1 tendrá una nota en la unidad 1, otra en la unidad 2 y otra en la unidad 3. Sumando la nota media de estas tres calificaciones, para el criterio 1, junto con el resto de notas medias para los restantes criterios, nos dará la nota de la evaluación.*

El alumno se considera que ha superado la evaluación si ha obtenido una nota igual o superior a 5

En el proceso de evaluación ,cuando **el progreso del alumno no sea el adecuado se establecerán medidas de inclusión educativas**, como :

Seguimiento del trabajo del alumnado , actividades que versarán sobre las competencias y criterios de evaluación no adquiridos y pruebas escritas u orales

. La nota final de la materia en la convocatoria ordinaria contemplará las valoraciones realizadas a lo largo del curso y vendrá de la suma de las notas de las medias aritméticas obtenidas en cada uno de los criterios de evaluación, en los tres trimestres

El alumno se considera que ha superado la materia si obtiene una nota igual o superior a 5 puntos.

Si el alumno no supera la asignatura en la convocatoria ordinaria , se establecerá una convocatoria extraordinaria En el periodo entre la evaluación ordinaria y extraordinaria , se establecerán como medidas para superar la materia las siguientes

Seguimiento del trabajo del alumno , repaso con actividades que versarán sobre las competencias y criterios de evaluación no adquiridos y pruebas escritas u orales

La nota final de la materia en la evaluación extraordinaria , contemplará las valoraciones realizadas a lo largo del curso y las pruebas escritas u orales que se realicen en ese periodo extraordinario ,, considerándose que el alumno ha obtenido un progreso adecuado y por consiguiente ha superado la materia si ha obtenido una puntuación igual o superior a 5

## **MATEMÁTICAS I 1ºBTO CCNN**

### **6.1 Procedimientos, instrumentos y criterios de evaluación**

**6.1.1 Criterios de evaluación . Ponderación** Se establece un peso a los criterios de evaluación (tabla 3.3.1 y tabla 7.1.1), a través de los cuales se evaluarán las competencias específicas asociadas a ellos y, por extensión ,sus descriptores operativos asociados

**6.1.2 Instrumentos de evaluación** Los instrumentos de evaluación utilizados por cada miembro del departamento a lo largo del curso deben ser variados y están ponderados dentro de cada unidad según se muestra en la tabla 6.2.1

Observación directa

Realización de tareas en clase y en casa

Uso del aula virtual

Uso de internet

Trabajos ( Ejercicios , Resúmenes)

Problemas matemáticos de situaciones de la vida cotidiana

Pruebas escritas Situaciones de aprendizaje

En las unidades se utilizarán diferentes instrumentos de evaluación ,y con objeto de no emplear en la recogida de información para evaluar, más tiempo del que podemos destinar a ello.,estos se irán acotando en función de las unidades

I

## 6.2 Procedimientos, instrumentos y criterios de calificación

Los saberes básicos aparecen activados y distribuidos en 9 unidades ( tabla 4.2.1) del epígrafe 4.2 de la programación , las cuales se irán evaluando con los instrumentos de evaluación que se indican en la programación ,y serán calificados atendiendo a la ponderación de los criterios de evaluación y por consiguiente de las competencias y según la rúbrica que aparece en la programación , según la siguiente tabla (6.2.1)

**Tabla6.2.1**

<u>COMPETENCIAS ESPECIFICAS</u>	<u>CRITERIOS DE EVALUACION</u>	<u>%</u>	<u>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y PESO DE LOS MISMOS EN LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN</u>	<u>DESCRIPTORES</u>
1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones 13%	1.1 Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso  1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado	6.5  6.5	Pruebas escritas (11%)  Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (2%)	1.62% cada uno STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3.
2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad 13%	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.  2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (desostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.	6.5  6.5	Pruebas escritas (11%)  Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (2%)	4.33% cada uno  STEM1, STEM2, CD3
3.Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático 13%	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.  3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas	6.5  6.5	Pruebas escritas (11%)  Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (2%)	1.62% cada uno CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3.
4.Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas	5	Trabajos en casa,	0.71% cada uno STEM1, STEM2,

problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología 5 %	de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.		problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (5%)	STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.
5.Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático 13%	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas. 5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas	6.5 6.5	Prueba escrita (13%)	2.6% cada uno  STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.
6.Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas 13%	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas. 6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad	6.5 6.5	Prueba escrita (11%)  Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (2%)	1.625% cada uno STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.
7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos 13%	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	6.5 6.5	Prueba escrita (11%)  Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (2%)	1.86% cada uno STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2.
8.Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático  13%	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados  8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor	6.5 6.5	Prueba escrita (11%)  Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos (2%)	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CCEC3.2.

<p>9.Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>4%</p>	<p>9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.</p>	<p><b>1.33</b></p> <p><b>1.33</b></p> <p><b>1.33</b></p>	<p>Observación directa</p> <p>Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos.</p> <p>(4%)</p>	<p>0.45%cada uno</p> <p>CP3, STEM5,</p> <p>CPSAA1.1,</p> <p>CPSAA1.2,</p> <p>CPSAA3.1,</p> <p>CPSAA3.2, CC2,</p> <p>CC3,</p> <p>CE2.</p>
--	---	--	--	--

Según la tabla anterior , cada competencia / criterio de evaluación tendrá una una nota en cada una de las unidades , de forma que la nota de la evaluación (1ª, 2ª y final ) vendrá de la suma de las notas de la media aritmética obtenida en cada uno de los criterios de evaluación aportadas por las distintas unidades englobadas en la evaluación.

*A modo aclaratorio: el criterio 1 tendrá una nota en la unidad 1, otra en la unidad 2 y otra en la unidad 3. Sumando la nota media de estas tres calificaciones, para el criterio 1, junto con el resto de notas medias para los restantes criterios, nos dará la nota de la evaluación.*

El alumno se considera que ha superado la evaluación si ha obtenido una nota igual o superior a 5

En el proceso de evaluación ,cuando **el progreso del alumno no sea el adecuado se establecerán medidas de inclusión educativas**, como :

Seguimiento del trabajo del alumnado , actividades que versarán sobre las competencias y criterios de evaluación no adquiridos y pruebas escritas u orales

. La nota final de la materia en la evaluación ordinaria contemplará las valoraciones realizadas a lo largo del curso y vendrá de la suma de las notas de las medias aritméticas obtenidas en cada uno de los criterios de evaluación, en los tres trimestres

El alumno se considera que ha superado la materia si obtiene una nota igual o superior a 5 puntos.

Si el alumno no supera la asignatura en la convocatoria ordinaria , se establecerá una convocatoria extraordinaria En el periodo entre la evaluación ordinaria y extraordinaria , se establecerán como medidas para superar la materia las siguientes

Seguimiento del trabajo del alumno , repaso con actividades que versarán sobre las competencias y criterios de evaluación no adquiridos y pruebas escritas u orales

La nota final de la materia en la evaluación extraordinaria , contemplará las valoraciones realizadas a lo largo del curso y las pruebas escritas u orales que se realicen en ese periodo extraordinario ,, considerándose que el alumno ha obtenido un progreso adecuado y por consiguiente ha superado la materia si ha obtenido una puntuación igual o superior a 5

## MATEMÁTICAS II (2º BACHILLERATO)

### Procedimientos, instrumentos y criterios de evaluación

**6.1.1 Criterios de evaluación . Ponderación** Se establece un peso a los criterios de evaluación (tabla 3.3.1 y tabla 7.1.1), a través de los cuales se evaluarán las competencias específicas asociadas a ellos y, por extensión ,sus descriptores operativos asociados

**6.1.2 Instrumentos de evaluación** Los instrumentos de evaluación utilizados por cada miembro del departamento a lo largo del curso deben ser variados y están ponderados dentro de cada unidad según se muestra en la tabla 6.2.1

Observación directa

Realización de tareas en clase y en casa

Uso del aula virtual

Uso de internet

Trabajos ( Ejercicios , Resúmenes)

Problemas matemáticos de situaciones de la vida cotidiana

Pruebas escritas Situaciones de aprendizaje

En las unidades se utilizarán diferentes instrumentos de evaluación, y con objeto de no emplear en la recogida de información para evaluar, más tiempo del que podemos destinar a ello., estos se irán acotando en función de las unidades

I

## 6.2 Procedimientos, instrumentos y criterios de calificación

Los saberes básicos aparecen activados y distribuidos en 12 unidades ( tabla 4.2.1) del epígrafe 4.2 de la programación , las cuales se irán evaluando con los instrumentos de evaluación que se indican en la programación ,y serán calificados atendiendo a la ponderación de los criterios de evaluación y por consiguiente de las competencias y según la rúbrica que aparece en la programación , según la siguiente tabla (6.2.1)

**Tabla6.2.1**

<u>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</u>	<u>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</u>	<u>%</u>	<u>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</u>	<u>DESCRIPTORES</u>
1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. (13%)	1.1 Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.	6,5	Prueba escrita ( 11%)  Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. ( 2%)	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3.
	1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	6,5		
2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad. (13%)	2.1 Verificar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	6,5	Prueba escrita (11%)  Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. ( 2%)	STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3.
	2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.	6,5		

3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático. (13%)	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	6,5	Prueba escrita (11%)	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3.
	3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	6,5	Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (2%)	
4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología. (5%)	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	5	Prueba escrita (0%) Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. (5%)	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.
5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes	5.1 Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	6,5	Prueba escrita (13%) Trabajos en casa, problemas vida	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.

<p>ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático. (13%)</p>	<p>5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.</p>	<p>6,5</p>	<p>cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. ( 0%)</p>	
<p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. (13%)</p>	<p>6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.</p>	<p>6,5</p>	<p>Prueba escrita ( 11%) Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. ( 2%)</p>	<p>STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.</p>
<p>7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y</p>	<p>7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.</p>	<p>6,5</p>	<p>Prueba escrita ( 11%) Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. ( 2%)</p>	<p>STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2.</p>
	<p>7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>6,5</p>		

estructurar razonamientos matemáticos. (13%)				
8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. (13%)	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	6,5	Prueba escrita ((11%)) Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. ( 2%)	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CCEC3.2.
	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	6,5		
9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. (4%)	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	1,33	Prueba escrita ( 0%) Trabajos en casa, problemas vida cotidiana, uso de herramientas digitales, situaciones de aprendizaje, desafíos. ( 4%)	CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC2, CC3, CE2
	9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	1,33		
	9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	1,33		



Según la tabla anterior , cada competencia / criterio de evaluación tendrá una una nota en cada una de las unidades , de forma que la nota de la evaluación (1ª, 2ª y final ) vendrá de la suma de las notas de la media aritmética obtenida en cada uno de los criterios de evaluación aportadas por las distintas unidades englobadas en la evaluación.

*A modo aclaratorio: el criterio 1 tendrá una nota en la unidad 1, otra en la unidad 2 y otra en la unidad 3. Sumando la nota media de estas tres calificaciones, para el criterio 1, junto con el resto de notas medias para los restantes criterios, nos dará la nota de la evaluación.*

El alumno se considera que ha superado la evaluación si ha obtenido una nota igual o superior a 5

En el proceso de evaluación ,cuando **el progreso del alumno no sea el adecuado se establecerán medidas de inclusión educativas**, como :

Seguimiento del trabajo del alumnado , actividades que versarán sobre las competencias y criterios de evaluación no adquiridos y pruebas escritas u orales

. La nota final de la materia en la evaluación ordinaria contemplará las valoraciones realizadas a lo largo del curso y vendrá de la suma de las notas de las medias aritméticas obtenidas en cada uno de los criterios de evaluación, en los tres trimestres

El alumno se considera que ha superado la materia si obtiene una nota igual o superior a 5 puntos.

Si el alumno no supera la asignatura en la convocatoria ordinaria , se establecerá una convocatoria extraordinaria En el periodo entre la evaluación ordinaria y extraordinaria , se establecerán como medidas para superar la materia las siguientes

Seguimiento del trabajo del alumno , repaso con actividades que versarán sobre las competencias y criterios de evaluación no adquiridos y pruebas escritas u orales

La nota final de la materia en la evaluación extraordinaria , contemplará las valoraciones realizadas a lo largo del curso y las pruebas escritas u orales que se realicen en ese periodo extraordinario ,, considerándose que el alumno ha obtenido un progreso adecuado y por consiguiente ha superado la materia si ha obtenido una puntuación igual o superior a 5