

IES AL-ZUJÁYR



# CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

MATEMÁTICAS

CURSO 2022-2023

## **EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL ALUMNADO: EVALUACIÓN INICIAL, HERRAMIENTAS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

La evaluación es el conjunto de prácticas que sirven al profesorado para determinar el grado de progreso alcanzado respecto a las intenciones educativas, para así ajustar su intervención pedagógica a las características y necesidades de los alumnos. El proceso evaluador, en consecuencia, se refiere a todos los elementos educativos: centro educativo, servicios, programas, profesores y alumnos. Se trata de efectuar una evaluación integrada, que se dirija no solo a los resultados, sino también a los recursos, objetivos y características personales del alumnado. La función evaluadora debe ofrecer información, paso a paso, del desarrollo personal del alumno para adoptar las medidas educativas oportunas. Ello genera un ciclo permanente de recogida de datos, interpretación y adaptación.

El proceso evaluador no ha de efectuarse solamente al final de un periodo educativo, sino al terminar cada una de sus fases (y también durante estas) para, además de diagnosticar el punto de partida, orientar en cada momento el aprendizaje y adaptar contenidos y actividades a las características concretas de los escolares.

### **1. Evaluación inicial**

Las pruebas iniciales nos ayudan a determinar los conocimientos previos del alumnado, que puede no tener una base de formación homogénea.

La evaluación inicial se llevará a cabo durante las tres primeras semanas de clase y consistirá en:

- Ejercicios de repaso durante las dos primeras semanas.
- Una prueba práctica.
- Estudio del expediente académico. En el caso del alumnado de 1º de ESO observamos los expedientes provenientes de la etapa de Educación Primaria, donde tuvimos en cuenta tanto las calificaciones como la información que aparecía en los informes.
- Observación diaria del alumnado y su trabajo en el aula.
- Prestaremos atención a aspectos tales como: el interés por la materia y por aprender, el trabajo realizado en el aula y en casa, el comportamiento en el aula, el cuaderno de trabajo (orden, presentación, ortografía...), etc.

La calificación de esta evaluación será la siguiente:

- Prueba práctica 30%
- Ejercicios de repaso 20%
- Observación del alumnado 50% En esta observación incluimos aspectos como

el trabajo diario, el interés, la atención en clase... y valoraremos positivamente la participación, el voluntariado, el comportamiento y la actitud hacia las matemáticas.

Las pruebas iniciales de cada curso pueden consultarse en el Departamento de Matemáticas. La evaluación inicial se hará con carácter cualitativo.

## 2. Herramientas de evaluación

Para el proceso de evaluación del aprendizaje del alumnado, el profesor llevará un libro de registros. En dicho libro se incorporarán tanto los instrumentos como los procedimientos de evaluación:

INSTRUMENTOS	PROCEDIMIENTOS
Observación directa Hoja de registro del profesorado	<ul style="list-style-type: none"><li>Actitud ante la asignatura: Pregunta dudas, hace las tareas en casa, trabaja en clase, está interesado en aprender...</li><li>Comportamiento: Respeta el turno de palabra, respeta la opinión de sus compañeros y compañeras, está en silencio mientras otra persona en la clase está explicando...</li></ul>
Pruebas objetivas	<ul style="list-style-type: none"><li>Pruebas escritas en las que se valorará su competencia matemática.</li><li>Pruebas orales en las que se valorará además de su competencia matemática, la expresión, el vocabulario utilizado, la seguridad y aplomo del alumno... En total 4 competencias clave.</li></ul>
Tareas	<ul style="list-style-type: none"><li>Se trabajará una parte de forma individual, en clase o en casa.</li><li>Otra parte del trabajo se hará en grupo en clase.</li><li>Exposición de los resultados de su tarea.</li><li>Se observará el cuaderno del alumno no para calificarlo, pero si para comprobar si registra adecuadamente todas las actividades tanto de aula como tareas de casa.</li><li>Se valorarán las competencias clave.</li></ul>
Trabajos	<ul style="list-style-type: none"><li>Producción y exposición de trabajos prácticos individuales.</li><li>Producción y exposición de trabajos prácticos grupales.</li></ul>

En cuanto al uso de la calculadora en las pruebas de evaluación, en el departamento tomamos la decisión de permitir su uso solamente cuando la prueba lo permita.

## Recuperación trimestral

Habrá pruebas de recuperación específicas para superar contenidos suspensos durante el trimestre, que serán anunciadas con suficiente antelación y se expondrán en el tablón de anuncios del departamento de Matemáticas.

La nota final de junio vendrá dada por una ponderación de las 3 notas trimestrales obtenidas durante el curso.

## Exámenes para subir nota

Si algún alumno está interesado en superar su calificación, siendo esta superior a 5, podrá presentarse a una prueba similar a la de recuperación y en la misma fecha que el resto de sus compañeros. Tendrá además la opción de decidir si entrega el examen una vez terminado o si prefiere que no le sea corregido.

### Plan de mejora de la expresión escrita

- Se destinará un punto de la nota final de trabajos y exámenes a la calificación de la presentación. Los criterios a tener en cuenta serán el orden, la limpieza, la caligrafía y los márgenes.
- En 1º y 2º de ESO se restará 0.05 puntos por las faltas de ortografía y de acentuación hasta un máximo de 2.5 puntos sobre el total. Los alumnos/as podrán recuperar la mitad de los puntos restados si hacen el trabajo de recuperación que consistirá en copiar un número de veces, a criterio del profesor/a, cada palabra mal escrita y en escribir una oración con cada una.
- En 3º de ESO se restará 0.1 puntos por las faltas de ortografía y de acentuación hasta un máximo de 2.5 puntos sobre el total. Los alumnos/as deberán hacer el trabajo de recuperación que consistirá en copiar 5 veces cada palabra mal escrita y en escribir una oración con cada una.
- En 4º de ESO se restará 0.1 puntos por las faltas de ortografía y de acentuación hasta un máximo de 2.5 puntos sobre el total. Los alumnos/as deberán hacer el trabajo de recuperación que consistirá en copiar 5 veces cada palabra mal escrita y en escribir una oración con cada una.
- Aquellos alumnos/as cuyos trabajos estén bien presentados y sin faltas de ortografía serán premiados con hasta un punto de más sobre el total de la nota de trabajos y exámenes.

### 3. Criterios de calificación

#### 1º, 2º y 3º ESO

Instrumentos	Ponderación
1. Realización de pruebas objetivas o abiertas.	60%
2. Realización de tareas o actividades.	25%
3. Producción y exposición de trabajos prácticos, tanto personales como grupales.	10%
4. Observación del alumno, incluyendo la recogida de opiniones y percepciones.	5%

#### PDC 3º ESO

Instrumentos	Ponderación
--------------	-------------

1. Realización de pruebas objetivas o abiertas.	Al menos dos por evaluación trimestral, no tienen que ser de contenido y valor simétrico en su valoración.	<b>40%</b>
2. Realización de tareas o actividades.	Planteadas como problemas, ejercicios, respuestas a preguntas y el cuaderno de clase. Se valorará su realización diaria.	<b>20%</b>
3. Producción de trabajos prácticos personales.	Al menos dos trabajos por evaluación trimestral, incluyendo en su valoración la exposición o defensa oral de al menos uno de ellos.	<b>20%</b>
4. Producción de trabajos grupales.	Al menos uno por evaluación trimestral y se valorará también la participación del alumno en los debates de clase	<b>10%</b>
5. Observación del alumno, incluyendo la recogida de opiniones y percepciones	Incluye la atención, la participación en clase y la actitud personal del alumno (compromiso personal por aprender).	<b>10%</b>

#### 4º ESO

Instrumentos	Ponderación
1. Realización de pruebas objetivas o abiertas.	<b>70%</b>
2. Realización de tareas o actividades.	<b>15%</b>
3. Producción y exposición de trabajos prácticos, tanto personales como grupales.	<b>10%</b>
4. Observación del alumno, incluyendo la recogida de opiniones y percepciones.	<b>5%</b>

## 4. Criterios de evaluación en 1º de la E.S.O. Indicadores de logro

### Criterios de evaluación

#### Competencia específica 1

Iniciarse en la interpretación de problemas matemáticos sencillos, reconociendo los datos dados, estableciendo, de manera básica, las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.

Aplicar, en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.

Obtener las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.

#### Competencia específica 2

Comprobar, de forma razonada la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.

Comprobar, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.

#### Competencia específica 3

Formular y comprobar conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano, de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.

Plantear, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.

Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como paquetes estadísticos o programas de análisis numérico en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

#### Competencia específica 4

Reconocer patrones en la resolución de problemas sencillos, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples, facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos básicos de la informática con las necesidades del alumnado.

Modelizar situaciones del entorno cercano y resolver problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.

#### Competencia específica 5

Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.

Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.

#### Competencia específica 6

Reconocer situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas.

#### Indicadores de logro

Se muestran a continuación en la tabla.

INDICADORES DE LOGRO 1º ESO					
Criterios de evaluación	Sobresaliente	Notable	Bien	Suficiente	Insuficiente
1.1. Iniciarse en la interpretación de problemas matemáticos sencillos, reconociendo los datos dados, estableciendo, de manera básica, las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Interpreta correctamente problemas matemáticos sencillos, reconociendo los datos dados, estableciendo, de manera básica, las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Interpreta la mayoría de los problemas matemáticos sencillos, reconociendo los datos dados, estableciendo, de manera básica, las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Interpreta la mayoría de los problemas matemáticos sencillos, reconociendo los datos dados, estableciendo, de manera básica, las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Interpreta algunos problemas matemáticos sencillos, reconociendo en ocasiones los datos dados, estableciendo a veces las relaciones entre ellos.	No es capaz de interpretar problemas matemáticos sencillos ni de comprender las preguntas formuladas.
1.2. Aplicar, en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.	Aplica, en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.	Aplica, en la mayoría de las ocasiones, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.	Aplica, en la mayoría de las ocasiones, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.	Aplica a en algunos problemas, herramientas y estrategias apropiadas, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.	No aplica herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.
1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.	Obtiene las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.	Obtiene en la mayoría de las ocasiones las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como	Obtiene a veces las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como	Obtiene en algunas ocasiones las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios.	No obtiene las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana.

		parte del proceso.	parte del proceso.		
2.1. Comprobar, de forma razonada la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	Comprueba, de forma razonada la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	Comprueba, la mayoría de las veces, de forma razonada la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	Comprueba a veces, de forma razonada la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	Comprueba algunas veces las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	No comprueba la corrección de las soluciones de un problema.
2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	Comprueba, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	Comprueba la validez de la mayoría de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	Comprueba a veces, la validez de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas.	Comprobar en ocasiones, la validez de las soluciones obtenidas en un problema.	No comprueba la validez de las soluciones obtenidas en un problema.
3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano, de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo para formular	Formula y comprueba conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano, de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo para formular	Formula y comprueba la mayoría de las conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano, de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo para formular	Formular y comprueba a veces conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano, de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo para formular	Formula y comprueba en ocasiones conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano.	No formula ni comprueba conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano.

argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.	argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.	argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.	argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.		
3.2. Plantear, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.	Plantea, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.	Plantear, en la mayoría de las ocasiones, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.	Plantea a veces, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.	Plantea en algunas ocasiones, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana.	No plantea, en términos matemáticos, variantes de un problema dado.
3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como paquetes estadísticos o programas de análisis numérico en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Emplea herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como paquetes estadísticos o programas de análisis numérico en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Emplea, en la mayoría de las ocasiones, herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como paquetes estadísticos o programas de análisis numérico en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Emplea a veces herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemático en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Emplea en algunos problemas herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	No emplea herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.
4.1. Reconocer patrones en la resolución de problemas sencillos, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples, facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos básicos de la informática	Reconoce patrones en la resolución de problemas sencillos, organiza datos y descompone un problema en partes más simples, facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos básicos de la informática	Reconoce, en la mayoría de las ocasiones, patrones en la resolución de problemas sencillos, organiza datos y descompone un problema en partes más simples, facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos	Reconoce a veces patrones en la resolución de problemas sencillos, organiza datos y descompone un problema en partes más simples, facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos	Reconoce patrones básicos en la resolución de problemas sencillos, organiza datos y descompone un problema en partes más simples.	No reconoce patrones en la resolución de problemas sencillos, ni organiza datos ni descompone un problema en partes más simples.

con las necesidades del alumnado.	con las necesidades del alumnado.	básicos de la informática con las necesidades del alumnado.	básicos de la informática con las necesidades del alumnado.		
4.2. Modelizar situaciones del entorno cercano y resolver problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.	Modeliza situaciones del entorno cercano y resolver problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.	Modeliza la mayoría de las situaciones del entorno cercano y resuelve problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.	Modeliza algunas situaciones del entorno cercano y resuelve problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.	Modeliza las situaciones más básicas del entorno cercano y resuelve problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.	No modeliza situaciones del entorno cercano ni resuelve problemas sencillos.
5.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	Reconoce y usa las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	5.1. Reconoce y usa en la mayoría de las ocasiones las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	Reconoce y usa a veces las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	Reconoce y usa en problemas básicos las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	No Reconoce ni usa las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente.
5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas	Realiza conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas	Realiza, en la mayoría de las ocasiones conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y	Realiza a veces conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas	Realiza, en casos básicos, conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y	No realiza conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos.

ideas.	ideas.	enlazándolas con las nuevas ideas.	ideas.	enlazándolas con las nuevas ideas.	
6.1. Reconocer situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	Reconoce situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	Reconoce la mayoría de situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	Reconoce algunas situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	Reconoce en casos básicos situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas.	No reconoce situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas.
6.2 Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones del entorno cercano.	Analiza conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y las aplica mediante el uso de procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones del entorno cercano.	Analizar en la mayoría de las ocasiones conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y las aplica mediante el uso de procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones del entorno cercano.	Analiza a veces conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y las aplica mediante el uso de procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones del entorno cercano.	Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos básicos con otras materias y con la vida real.	No analiza conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real.
6.3. Reconocer en diferentes contextos del entorno más cercano, la aportación de las matemáticas al progreso de	Reconoce en diferentes contextos del entorno más cercano, la aportación de las matemáticas al progreso de	Reconoce el la mayoría de los contextos del entorno más cercano, la aportación de las matemáticas al	Reconoce a veces en diferentes contextos del entorno más cercano, la aportación de las	Reconocer los contextos más elementales del entorno más cercano, la aportación de las	No reconoce la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad.

la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	
7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales sencillas, y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas del entorno cercano y valorando su utilidad para compartir información.	Representa conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales sencillas, y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas del entorno cercano y valorando su utilidad para compartir información.	Representa, en la mayoría de los casos, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales sencillas, y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas del entorno cercano y valorando su utilidad para compartir información.	Representa a veces conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales sencillas, y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas del entorno cercano y valorando su utilidad para compartir información.	Representa conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos en las situaciones más básicas.	No representa conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos.
7.2. Esbozar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Esboza representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Esboza, en la mayoría de las ocasiones, representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Esboza algunas representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Esboza algunas representaciones matemáticas básicas utilizando herramientas de interpretación y modelización.	No esboza representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización.

8.1. Comunicar ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.	Comunica ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.	Comunica, en la mayoría de las ocasiones, ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.	Comunica a veces ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.	Comunica, en algunas situaciones básicas, ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado.	No comunica ideas, conceptos y procesos sencillos.
8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada con precisión y rigor.	Reconoce y emplea el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada con precisión y rigor.	Reconoce y emplea, en la mayoría de las ocasiones, el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada con precisión y rigor.	Reconoce y emplea a veces el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada con precisión y rigor.	Reconocer y emplea en algunas situaciones básicas, el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal.	No reconoce ni emplea el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal.
9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas en la adaptación, el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios en contextos cotidianos de su entorno personal e iniciándose en el pensamiento crítico y	Gestiona las emociones propias y desarrolla el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas en la adaptación, el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios en contextos cotidianos de su entorno personal e iniciándose en el pensamiento crítico y	Gestiona la mayoría de las veces las emociones propias y desarrolla el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas en la adaptación, el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios en contextos cotidianos.	Gestiona a veces las emociones propias y desarrolla el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas en la adaptación, el tratamiento y la gestión de retos matemáticos.	Gestiona algunas emociones propias y desarrolla a veces el autoconcepto matemático.	No gestiona las emociones propias ni desarrolla el autoconcepto matemático.

creativo.	creativo.				
9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, analizando sus limitaciones y buscando ayuda al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Muestra una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, analizando sus limitaciones y buscando ayuda al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Muestra en la mayoría de los casos una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, analizando sus limitaciones y buscando ayuda al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Muestra a veces una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, buscando ayuda al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Muestra a veces una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada.	No muestra una actitud positiva y perseverante.
10.1. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, iniciándose en el desarrollo de destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.	Colabora activamente y construye relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, iniciándose en el desarrollo de destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.	Colabora activamente en la mayoría de las ocasiones y construye relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, iniciándose en el desarrollo de destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.	Colabora en ocasiones y construye relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, iniciándose en el desarrollo de destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.	Colabora con esfuerzo y construye relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos.	No colabora ni construye relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas.

<p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, asumiendo las normas de convivencia, y aplicándolas de manera constructiva, dialogante e inclusiva, reconociendo los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>Participa en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, asumiendo las normas de convivencia, y aplicándolas de manera constructiva, dialogante e inclusiva, reconociendo los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>Participa la mayoría de las veces en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, asumiendo las normas de convivencia, y aplicándolas de manera constructiva, dialogante e inclusiva, reconociendo los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>Participa a veces en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, asumiendo las normas de convivencia, reconociendo los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>Participa mínimamente en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo.</p>	<p>No participa en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo.</p>
--	---	---	--	---	--

## 5. Criterios de calificación en 2º de la E.S.O.

### BLOQUE I. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC
1. Expresar verbalmente y de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	CCL CMCT
2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	CMCT SIEP
3. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones	CMCT SIEP
4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	CMCT CAA
5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	CCL CMCT CAA SIEP
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.	CMCT CAA SIEP
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 construidos.	CMCT CAA
8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	CMCT CSC SIEP CEC
9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas	CAA SIEP
10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	CAA CSC CEC
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.	CMCT CD CAA.
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.	CMCT CD SIEP

### BLOQUE II. Números y Álgebra

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC
1. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.	CCL CMCT CSC
2. Conocer y utilizar propiedades y nuevos significados de los números en contextos de paridad, divisibilidad y operaciones elementales, mejorando así la comprensión del concepto y de los tipos de números.	CCL CMCT CSC
3. Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental.	CMCT
4. Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y precisión de los resultados obtenidos.	CMCT CD CAA SIEP
5. Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales.	CMCT CSC SIEP
6. Analizar procesos numéricos cambiantes, identificando los patrones y leyes generales que los rigen, utilizando el lenguaje algebraico para expresarlos, comunicarlos y realizar predicciones sobre su comportamiento al modificar las variables, y operar con expresiones algebraicas.	CCL CMCT CAA SIEP
7. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer, segundo grado y sistemas de ecuaciones, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos.	CCL CMCT CAA

### BLOQUE III. Geometría

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC
1. Reconocer y describir figuras planas, sus elementos y propiedades características para clasificarlas, identificar situaciones, describir el contexto físico, y abordar problemas de la vida cotidiana.	CMCT CAA
2. Utilizar estrategias, herramientas tecnológicas y técnicas simples de la geometría analítica plana para la resolución de problemas de perímetros, áreas y ángulos de figuras planas, utilizando el lenguaje matemático adecuado expresar el procedimiento seguido en la resolución.	CMCT CAA CEC
3. Reconocer el significado aritmético del Teorema de Pitágoras (cuadrados de números, ternas pitagóricas) y el significado geométrico (áreas de cuadrados construidos sobre los lados) y emplearlo para resolver problemas geométricos.	CMCT CAA SIEP CEC
4. Analizar e identificar figuras semejantes, calculando la escala o razón de semejanza y la razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.	CMCT CAA
5. Analizar distintos cuerpos geométricos (cubos, ortoedros, prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas) e identificar sus elementos característicos (vértices, aristas, caras, desarrollos	CMCT CAA

planos, secciones al cortar con planos, cuerpos obtenidos mediante secciones, simetrías, etc.).	
6. Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros.	CCL CMCT CAA SIEP CEC

#### BLOQUE IV. Funciones

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC
1. Conocer, manejar e interpretar el sistema de coordenadas cartesianas.	CMCT
2. Manejar las distintas formas de presentar una función: lenguaje habitual, tabla numérica, gráfica y ecuación, pasando de unas formas a otras y eligiendo la mejor de ellas en función del contexto	CCL CMCT SIEP CAA
3. Comprender el concepto de función. Reconocer, interpretar y analizar las gráficas funcionales.	CMCT CAA
4. Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, utilizándolas para resolver problemas.	CCL CAA SIEP CMCT

#### BLOQUE V. Estadística y Probabilidad

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC
1. Formular preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y recoger, organizar y presentar datos relevantes para responderlas, utilizando los métodos estadísticos apropiados y las herramientas adecuadas, organizando los datos en tablas y construyendo gráficas, calculando los parámetros relevantes para obtener conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos.	CCL CMCT CAA CSC SIEP CEC
2. Utilizar herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficas estadísticas, calcular los parámetros relevantes y comunicar los resultados obtenidos que respondan a las preguntas formuladas previamente sobre la situación estudiada.	CCL CMCT CD CAA CSC SIEP

## 6. Criterios de evaluación en 3º de la E.S.O. Indicadores de logro

### Criterios de evaluación

#### Competencia específica 1

Interpretar problemas matemáticos complejos, organizando y analizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.

Aplicar, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, herramientas y estrategias apropiadas como pueden ser la analogía con otros problemas, la resolución de manera inversa (ir hacia atrás), la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, la estimación, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, etc., que contribuyan a la resolución de problemas en situaciones de diversa complejidad.

Obtener las soluciones matemáticas en problemas de diversa complejidad, activando los conocimientos, utilizando las herramientas tecnológicas necesarias y, valorando e interpretando los resultados, aceptando el error como parte del proceso.

#### Competencia específica 2

Comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.

Comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.

#### Competencia específica 3

Investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas de forma autónoma, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba.

Plantear, proporcionando una representación matemática adecuada, variantes de un problema dado, en diversos contextos, modificando alguno de sus datos o reformulando alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos y ejercitando diferentes saberes conocidos.

Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como: Sistemas Algebraicos Computacionales (CAS); entornos de geometría dinámica; paquetes estadísticos o programas de análisis numérico, en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

#### Competencia específica 4

Reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, plantear procedimientos, organizar datos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.

Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas, para su automatización, modelización y codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.

#### Competencia específica 5

Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas.

Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.

#### Competencia específica 6

Reconocer situaciones en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir y aplicando distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.

Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.

Reconocer en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su

contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.

#### Competencia específica 7

Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas de la vida real y valorando su utilidad para compartir información.

Elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como diagramas, expresiones simbólicas o gráficas que ayuden a tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.

#### Competencia específica 8

Comunicar ideas, conceptos y procesos, seleccionando y utilizando el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.

Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.

#### Competencia específica 9

Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos, pensando de forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.

Mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones como elementos necesarios para hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

#### Competencia específica 10

Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en

sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.

Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, asumiendo el rol asignado, rompiendo con los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.

#### **Indicadores de logro**

Se muestran a continuación en la tabla.

INDICADORES DE LOGRO 3º ESO					
Criterios de evaluación	Sobresaliente	Notable	Bien	Suficiente	Insuficiente
1.1. Iniciarse en la interpretación de problemas matemáticos sencillos, reconociendo los datos dados, estableciendo, de manera básica, las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Interpreta correctamente problemas matemáticos sencillos, reconociendo los datos dados, estableciendo, de manera básica, las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Interpreta la mayoría de los problemas matemáticos sencillos, reconociendo los datos dados, estableciendo, de manera básica, las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Interpreta la mayoría de los problemas matemáticos sencillos, reconociendo los datos dados, estableciendo, de manera básica, las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Interpreta algunos problemas matemáticos sencillos, reconociendo en ocasiones los datos dados, estableciendo a veces las relaciones entre ellos.	No es capaz de interpretar problemas matemáticos sencillos ni de comprender las preguntas formuladas.
1.2. Aplicar, en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.	Aplica, en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.	Aplica, en la mayoría de las ocasiones, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.	Aplica, en la mayoría de las ocasiones, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.	Aplica a en algunos problemas, herramientas y estrategias apropiadas, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.	No aplica herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.
1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.	Obtiene las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.	Obtiene en la mayoría de las ocasiones las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como	Obtiene a veces las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como	Obtiene en algunas ocasiones las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios.	No obtiene las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana.

		parte del proceso.	parte del proceso.		
2.1. Comprobar, de forma razonada la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	Comprueba, de forma razonada la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	Comprueba, la mayoría de las veces, de forma razonada la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	Comprueba a veces, de forma razonada la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	Comprueba algunas veces las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	No comprueba la corrección de las soluciones de un problema.
2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	Comprueba, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	Comprueba la validez de la mayoría de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	Comprueba a veces, la validez de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas.	Comprobar en ocasiones, la validez de las soluciones obtenidas en un problema.	No comprueba la validez de las soluciones obtenidas en un problema.
3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano, de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo para formular	Formula y comprueba conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano, de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo para formular	Formula y comprueba la mayoría de las conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano, de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo para formular	Formular y comprueba a veces conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano, de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo para formular	Formula y comprueba en ocasiones conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano.	No formula ni comprueba conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano.

argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.	argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.	argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.	argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.		
3.2. Plantear, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.	Plantea, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.	Plantear, en la mayoría de las ocasiones, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.	Plantea a veces, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.	Plantea en algunas ocasiones, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana.	No plantea, en términos matemáticos, variantes de un problema dado.
3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como paquetes estadísticos o programas de análisis numérico en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Emplea herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como paquetes estadísticos o programas de análisis numérico en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Emplea, en la mayoría de las ocasiones, herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como paquetes estadísticos o programas de análisis numérico en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Emplea a veces herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemático en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Emplea en algunos problemas herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	No emplea herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.
4.1. Reconocer patrones en la resolución de problemas sencillos, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples, facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos básicos de la informática	Reconoce patrones en la resolución de problemas sencillos, organiza datos y descompone un problema en partes más simples, facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos básicos de la informática	Reconoce, en la mayoría de las ocasiones, patrones en la resolución de problemas sencillos, organiza datos y descompone un problema en partes más simples, facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos	Reconoce a veces patrones en la resolución de problemas sencillos, organiza datos y descompone un problema en partes más simples, facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos	Reconoce patrones básicos en la resolución de problemas sencillos, organiza datos y descompone un problema en partes más simples.	No reconoce patrones en la resolución de problemas sencillos, ni organiza datos ni descompone un problema en partes más simples.

con las necesidades del alumnado.	con las necesidades del alumnado.	básicos de la informática con las necesidades del alumnado.	básicos de la informática con las necesidades del alumnado.		
4.2. Modelizar situaciones del entorno cercano y resolver problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.	Modeliza situaciones del entorno cercano y resolver problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.	Modeliza la mayoría de las situaciones del entorno cercano y resuelve problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.	Modeliza algunas situaciones del entorno cercano y resuelve problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.	Modeliza las situaciones más básicas del entorno cercano y resuelve problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.	No modeliza situaciones del entorno cercano ni resuelve problemas sencillos.
5.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	Reconoce y usa las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	5.1. Reconoce y usa en la mayoría de las ocasiones las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	Reconoce y usa a veces las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	Reconoce y usa en problemas básicos las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	No Reconoce ni usa las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente.
5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas	Realiza conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas	Realiza, en la mayoría de las ocasiones conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y	Realiza a veces conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas	Realiza, en casos básicos, conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y	No realiza conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos.

ideas.	ideas.	enlazándolas con las nuevas ideas.	ideas.	enlazándolas con las nuevas ideas.	
6.1. Reconocer situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	Reconoce situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	Reconoce la mayoría de situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	Reconoce algunas situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	Reconoce en casos básicos situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas.	No reconoce situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas.
6.2 Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones del entorno cercano.	Analiza conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y las aplica mediante el uso de procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones del entorno cercano.	Analizar en la mayoría de las ocasiones conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y las aplica mediante el uso de procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones del entorno cercano.	Analiza a veces conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y las aplica mediante el uso de procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones del entorno cercano.	Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos básicos con otras materias y con la vida real.	No analiza conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real.
6.3. Reconocer en diferentes contextos del entorno más cercano, la aportación de las matemáticas al progreso de	Reconoce en diferentes contextos del entorno más cercano, la aportación de las matemáticas al progreso de	Reconoce el la mayoría de los contextos del entorno más cercano, la aportación de las matemáticas al	Reconoce a veces en diferentes contextos del entorno más cercano, la aportación de las	Reconocer los contextos más elementales del entorno más cercano, la aportación de las	No reconoce la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad.

la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	
7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales sencillas, y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas del entorno cercano y valorando su utilidad para compartir información.	Representa conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales sencillas, y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas del entorno cercano y valorando su utilidad para compartir información.	Representa, en la mayoría de los casos, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales sencillas, y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas del entorno cercano y valorando su utilidad para compartir información.	Representa a veces conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales sencillas, y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas del entorno cercano y valorando su utilidad para compartir información.	Representa conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos en las situaciones más básicas.	No representa conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos.
7.2. Esbozar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Esboza representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Esboza, en la mayoría de las ocasiones, representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Esboza algunas representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Esboza algunas representaciones matemáticas básicas utilizando herramientas de interpretación y modelización.	No esboza representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización.

8.1. Comunicar ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.	Comunica ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.	Comunica, en la mayoría de las ocasiones, ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.	Comunica a veces ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.	Comunica, en algunas situaciones básicas, ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado.	No comunica ideas, conceptos y procesos sencillos.
8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada con precisión y rigor.	Reconoce y emplea el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada con precisión y rigor.	Reconoce y emplea, en la mayoría de las ocasiones, el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada con precisión y rigor.	Reconoce y emplea a veces el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada con precisión y rigor.	Reconocer y emplea en algunas situaciones básicas, el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal.	No reconoce ni emplea el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal.
9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas en la adaptación, el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios en contextos cotidianos de su entorno personal e iniciándose en el pensamiento crítico y	Gestiona las emociones propias y desarrolla el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas en la adaptación, el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios en contextos cotidianos de su entorno personal e iniciándose en el pensamiento crítico y	Gestiona la mayoría de las veces las emociones propias y desarrolla el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas en la adaptación, el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios en contextos cotidianos.	Gestiona a veces las emociones propias y desarrolla el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas en la adaptación, el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios en contextos cotidianos.	Gestiona algunas emociones propias y desarrolla a veces el autoconcepto matemático.	No gestiona las emociones propias ni desarrolla el autoconcepto matemático.

creativo.	creativo.				
9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, analizando sus limitaciones y buscando ayuda al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Muestra una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, analizando sus limitaciones y buscando ayuda al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Muestra en la mayoría de los casos una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, analizando sus limitaciones y buscando ayuda al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Muestra a veces una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, buscando ayuda al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Muestra a veces una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada.	No muestra una actitud positiva y perseverante.
10.1. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, iniciándose en el desarrollo de destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.	Colabora activamente y construye relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, iniciándose en el desarrollo de destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.	Colabora activamente en la mayoría de las ocasiones y construye relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, iniciándose en el desarrollo de destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.	Colabora en ocasiones y construye relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, iniciándose en el desarrollo de destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.	Colabora con esfuerzo y construye relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos.	No colabora ni construye relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas.

<p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, asumiendo las normas de convivencia, y aplicándolas de manera constructiva, dialogante e inclusiva, reconociendo los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>Participa en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, asumiendo las normas de convivencia, y aplicándolas de manera constructiva, dialogante e inclusiva, reconociendo los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>Participa la mayoría de las veces en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, asumiendo las normas de convivencia, y aplicándolas de manera constructiva, dialogante e inclusiva, reconociendo los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>Participa a veces en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, asumiendo las normas de convivencia, reconociendo los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>Participa mínimamente en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo.</p>	<p>No participa en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo.</p>
--	---	---	--	---	--

## 7. Criterios de calificación en 4º de la E.S.O.

### MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS

#### BLOQUE I. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas

(Coincide con el expuesto en segundo curso de la ESO).

#### BLOQUE II. Números y Álgebra

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC
1. Conocer y utilizar los distintos tipos de números y operaciones, junto con sus propiedades y aproximaciones, para resolver problemas relacionados con la vida diaria y otras materias del ámbito académico recogiendo, transformando e intercambiando información.	CCL CMCT CAA
2. Utilizar con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.	CCL CMCT
3. Representar y analizar situaciones y estructuras matemáticas utilizando ecuaciones de distintos tipos para resolver problemas.	CCL MCT CD CAA SIEP

#### BLOQUE III. Geometría

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC
1. Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situaciones reales, empleando los instrumentos, técnicas o fórmulas más adecuadas, y aplicando, asimismo, la unidad de medida más acorde con la situación descrita.	CMCT CAA
2. Utilizar aplicaciones informáticas de geometría dinámica, representando cuerpos geométricos y comprobando, mediante interacción con ella, propiedades geométricas.	CMCT CD CAA

#### BLOQUE IV. Funciones

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC
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.	CMCT CD CAA
2. Analizar información proporcionada a partir de tablas y gráficas que representen relaciones	CMCT

funcionales asociadas a situaciones reales, obteniendo información sobre su comportamiento, evolución y posibles resultados finales.

CD  
CAA

## BLOQUE V. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC
1. Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística, analizando e interpretando informaciones que aparecen en los medios de comunicación.	CCL CMCT CD CAA CSC SIEP
2. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales, en distribuciones unidimensionales, utilizando los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora, hoja de cálculo), valorando cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas.	CCL CMCT CD CAA SIEP
3. Calcular probabilidades simples y compuestas para resolver problemas de la vida cotidiana, utilizando la regla de Laplace en combinación con técnicas de recuento como los diagramas de árbol y las tablas de contingencia.	CMCT CAA

## MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS

### BLOQUE I. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

(Coincide con lo recogido para segundo curso de la ESO).

### BLOQUE II. Números y álgebra.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC
1. Conocer los distintos tipos de números e interpretar el significado de algunas de sus propiedades más características: divisibilidad, paridad, infinitud, proximidad, etc.	CCL CMCT CAA
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.	CCL CMCT CAA SIEP
3. Construir e interpretar expresiones algebraicas, utilizando con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.	CCL CMCT CAA
4. Representar y analizar situaciones y relaciones matemáticas utilizando inecuaciones,	CCL

ecuaciones y sistemas para resolver problemas matemáticos y de contextos reales.

CMCT  
CD

### BLOQUE III. Geometría

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC
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.	CMCT CAA
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.	CMCT CAA
3. Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir y analizar formas y configuraciones geométricas sencillas.	CCL CMCT CD CAA

### BLOQUE IV. Funciones

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC
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.	CMCT CD CAA
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.	CMCT CD CAA

### BLOQUE V. Estadística y Probabilidad

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC
1. Resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana aplicando los conceptos del cálculo de probabilidades y técnicas de recuento adecuadas.	CMCT CAA SIEP
2. Calcular probabilidades simples o compuestas aplicando la regla de Laplace, los diagramas de árbol, las tablas de contingencia u otras técnicas combinatorias.	CMCT CAA

<p>3. Utilizar el lenguaje adecuado para la descripción de datos y analizar e interpretar datos estadísticos que aparecen en los medios de comunicación.</p>	<p><b>CCL</b> <b>CMCT</b> <b>CD</b> <b>CAA</b> <b>CSC</b> <b>SIEP</b></p>
<p>4. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales, en distribuciones unidimensionales y bidimensionales, utilizando los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora u ordenador), y valorando cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas.</p>	<p><b>CCL</b> <b>CMCT</b> <b>CD</b> <b>CAA</b> <b>SIEP</b></p>