

13. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL ALUMNADO: EVALUACIÓN INICIAL, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y 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.

12.1. 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
- Ejercicios de repaso

- Observación del alumnado 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.

12.2. 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"> • Actitud ante la asignatura: Pregunta dudas, hace las tareas en casa, trabaja en clase, está interesado en aprender... • 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...
Pruebas objetivas	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas en las que se valorará su competencia matemática. • 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.
Tareas	<ul style="list-style-type: none"> • Se trabajará una parte de forma individual, en clase o en casa. • Otra parte del trabajo se hará en grupo en clase. • Exposición de los resultados de su tarea. • 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. • Se valorarán las competencias clave.
Trabajos	<ul style="list-style-type: none"> • Producción y exposición de trabajos prácticos individuales. • Producción y exposición de trabajos prácticos grupales.

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.

12.3. Criterios de calificación

Se ha suprimido la ponderación de los instrumentos de calificación atendiendo a la nueva normativa vigente, contribuyendo por igual todos los criterios, obteniéndose la calificación como **media aritmética** de todos ellos.

Instrumentos	
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.
2. Realización de tareas o actividades.	Planteadas como problemas, ejercicios, respuestas a preguntas y el cuaderno de clase. Se valorará su realización diaria.
3. Producción y exposición de trabajos prácticos, tanto personales como grupales.	Al menos dos trabajos por evaluación trimestral, incluyendo en su valoración la exposición o defensa oral de al menos uno de ellos.
4. 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).

12.4. Criterios de evaluación cursos 1º a 3º de la E.S.O. Indicadores de logro

Criterios de evaluación

Competencia específica 1 (RESPRO)

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

1.2 Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.

1.3 Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.

Competencia específica 2 (RESPRO)

2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.

2.2 Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).

Competencia específica 3 (RAZPRU)

3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.

3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.

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

Competencia específica 4 (RAZPRU)

4.1 Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.

4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.

Competencia específica 5 (CONEX)

5.1 Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.

5.2 Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.

Competencia específica 6 (CONEX)

6.1 Reconocer situaciones 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: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.

6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.

6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.

Competencia específica 7 (COMREP)

7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.

7.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.

Competencia específica 8 (COMREP)

8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.

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

Competencia específica 9 (SOCAFE)

9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.

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

Competencia específica 10 (SOCAFE)

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

10.2 Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.

Indicadores de logro

Se muestran a continuación en las tablas.

13.- INDICADORES DE LOGRO 1.^º 2.^º 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.

<p>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.</p>	<p>Obtiene las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.</p>	<p>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 parte del proceso.</p>	<p>Obtiene a veces las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.</p>	<p>Obtiene en algunas ocasiones las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios.</p>	<p>No obtiene las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana.</p>
<p>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.</p>	<p>Comprueba, de forma razonada la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Comprueba algunas veces las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.</p>	<p>No comprueba la corrección de las soluciones de un problema.</p>
<p>2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto</p>	<p>Comprueba, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto</p>	<p>Comprueba la validez de la mayoría de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el</p>	<p>Comprueba a veces, la validez de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el</p>	<p>Comprobar en ocasiones, la validez de las soluciones obtenidas en un problema.</p>	<p>No comprueba la validez de las soluciones obtenidas en un problema.</p>

planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas.		
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 argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.	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 argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.	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 argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.	Formula 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 argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.	Formula y comprueba en ocasiones conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano.	No formula ni comprueba conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano.
3.2. Plantear, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o	Plantea, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o	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	Plantea a veces, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del	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.

alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.	alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.	alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.	problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.		
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 básicos de la informática	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 básicos de la informática	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.	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 ideas.	Realiza conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.	Realiza, en la mayoría de las ocasiones conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.	Realiza a veces conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.	Realiza, en casos básicos, conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.	No realiza conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos.
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	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	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	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	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 y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución	No reconoce situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas.

de problemas.	de problemas.	de problemas.	de problemas.		
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 la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	Reconoce en diferentes contextos del entorno más cercano, 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.	Reconoce el la mayoría de los contextos del entorno más cercano, 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.	Reconoce a veces en diferentes contextos del entorno más cercano, 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.	Reconocer los contextos más elementales del entorno más cercano, la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	No reconoce la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad.

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	Comunica ideas,	Comunica, en la	Comunica a veces	Comunica, en	No 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.	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.	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.	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.	algunas situaciones básicas, ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado.	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	Gestiona las emociones propias y desarrolla el autoconcepto matemático como	Gestiona la mayoría de las veces las emociones propias y desarrolla el autoconcepto	Gestiona a veces las emociones propias y desarrolla el autoconcepto matemático como	Gestiona algunas emociones propias y desarrolla a veces el autoconcepto	No gestiona las emociones propias ni desarrolla el autoconcepto

<p>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 creativo.</p>	<p>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 creativo.</p>	<p>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 creativo.</p>	<p>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 creativo.</p>	<p>matemático.</p>	<p>matemático.</p>
<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Muestra a veces una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada.</p>	<p>No muestra una actitud positiva y perseverante.</p>
<p>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:</p>	<p>Colabora activamente y construye relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, iniciándose en el desarrollo de destrezas:</p>	<p>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:</p>	<p>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:</p>	<p>Colabora con esfuerzo y construye relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, iniciándose en el desarrollo de destrezas:</p>	<p>No colabora ni construye relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas.</p>

<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>		
<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>

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	Obtiene las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida	Obtiene en la mayoría de las ocasiones las soluciones matemáticas en problemas de	Obtiene a veces las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la	Obtiene en algunas ocasiones las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida	No obtiene las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida

vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.	cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.	contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.	vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.	cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios.	cotidiana.
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: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	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 argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.	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 argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.	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 argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.	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 argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.	Formula y comprueba en ocasiones conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano.	No formula ni comprueba conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano.
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	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.

conjeturas o problemas.		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 con las necesidades del alumnado.	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 con las necesidades del alumnado.	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 básicos de la informática con las necesidades del alumnado.	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 básicos de la informática con las necesidades del alumnado.	Reconoce patrones básicos en la resolución de problemas sencillos, organiza datos y descompone un problema en partes más simple.	No rconece patrones en la resolución de problemas sencillos, ni organiza datos ni descompone un problema en partes más simples.
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	Reconoce y usa las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo	5.1.Reconoce y usa en la mayoría de las ocasiones las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes	Reconoce y usa a veces las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo	Reconoce y usa en problemas básicos las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes	No Reconoce ni 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.	coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	coherente.
5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.	Realiza conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.	Realiza, en la mayoría de las ocasiones conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.	Realiza a veces conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.	Realiza, en casos básicos, conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.	No realiza conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos.
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	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	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	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	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.

sencillos en la resolución de problemas.	de problemas.	sencillos en la resolución de problemas.	sencillos en la resolución de problemas.		
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 la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	Reconoce en diferentes contextos del entorno más cercano, 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.	Reconoce el la mayoría de los contextos del entorno más cercano, 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.	Reconoce a veces en diferentes contextos del entorno más cercano, 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.	Reconocer los contextos más elementales del entorno más cercano, 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.	No reconoce la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad.

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,	Comunica ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios,	Comunica, en la mayoría de las ocasiones, ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando	Comunica a veces ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios,	Comunica, en algunas situaciones básicas, ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático	No comunica ideas, conceptos y procesos sencillos.

incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.	incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.	diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.	incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.	apropiado.	
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 creativo.	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 creativo.	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.					
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>
--	---	---	--	---	--

12.5. Criterios de evaluación curso 4º de la E.S.O. Indicadores de logro

Criterios de evaluación Matemáticas A

Competencia específica 1 (RESPRO)

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

1.2 Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.

1.3 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.

Competencia específica 2 (RESPRO)

2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.

2.2 Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...).

Competencia específica 3 (RAZPRU)

3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.

3.2 Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.

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

Competencia específica 4 (RAZPRU)

4.1 Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.

4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.

Competencia específica 5 (CONEX)

5.1 Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.

5.2 Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.

Competencia específica 6 (CONEX)

6.1 Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando 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.

6.2 Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.

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

Competencia específica 7 (CONEX)

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

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

Competencia específica 8 (COMREP)

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

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

Competencia específica 9 (SOCAFE)

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

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

Competencia específica 10 (SOCAFE)

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

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

Criterios de evaluación Matemáticas B

Competencia específica 1 (RESPRO)

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

1.2 Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.

1.3 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema, movilizando los conocimientos necesarios, analizando los resultados y reconociendo el error como parte del proceso. Utilizando para ello las herramientas tecnológicas adecuadas.

Competencia específica 2 (RESPRO)

2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.

2.2 Justificar las soluciones óptimas de un problema, evaluándolas desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).

Competencia específica 3 (RAZPRU)

3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.

3.2 Plantear variantes de un problema dado que lleven a una generalización.

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

Competencia específica 4 (RAZPRU)

4.1 Generalizar patrones de situaciones problematizadas, proporcionando una representación computacional.

4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz, interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.

Competencia específica 5 (CONEX)

5.1 Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.

5.2 Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.

Competencia específica 6 (CONEX)

6.1 Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática como inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.

6.2 Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.

6.3 Valorar 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 (COMREP)

7.1 Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas visualizando ideas y estructurar procesos matemáticos.

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

Competencia específica 8 (COMREP)

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

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

Competencia específica 9 (SOCAFE)

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

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

Competencia específica 10 (SOCAFE)

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

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

Indicadores de logro

Se muestran a continuación en las tablas.

14.- INDICADORES DE LOGRO 4º ESO Matemáticas

Criterios de evaluación	Sobresaliente	Notable	Bien	Suficiente	Insuficiente
1.1 Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	<p>El alumno/a reformula el problema matemático de manera clara y concisa, utilizando un lenguaje preciso y coherente.</p> <p>Demuestra una profunda comprensión de los datos y las relaciones entre ellos, identificando de manera efectiva las variables relevantes.</p> <p>Interpreta las preguntas planteadas de manera completa, proporcionando una solución precisa y detallada.</p> <p>Incorpora Representaciones gráficas pertinentes para respaldar la explicación verbal.</p>	<p>La reformulación del problema es clara y comprensible, con un lenguaje adecuado.</p> <p>Muestra una buena comprensión de los datos y las relaciones entre ellos, identificando la mayoría de las variables relevantes.</p> <p>Interpreta adecuadamente las preguntas planteadas y proporciona una solución sólida.</p> <p>Utiliza representaciones gráficas de manera efectiva para respaldar la explicación verbal.</p>	<p>La reformulación del problema es aceptable, pero puede haber algunas áreas de mejora en la claridad y la precisión del lenguaje.</p> <p>Demuestra una comprensión suficiente de los datos y las relaciones entre ellos, aunque puede haber algunas omisiones o inexactitudes.</p> <p>Interpreta en gran medida las preguntas planteadas y proporciona una solución satisfactoria.</p> <p>Utiliza representaciones gráficas de manera básica para respaldar la explicación verbal.</p>	<p>La reformulación del problema es limitada y puede ser difícil de entender en algunos puntos.</p> <p>La comprensión de los datos y las relaciones entre ellos es insuficiente, y hay omisiones significativas.</p> <p>La interpretación de las preguntas planteadas es limitada, y la solución es parcial o inadecuada.</p> <p>Las representaciones gráficas son escasas o inadecuadas.</p>	<p>La reformulación del problema es confusa y difícil de seguir.</p> <p>Hay una falta de comprensión de los datos y las relaciones entre ellos, y se omite información importante.</p> <p>La interpretación de las preguntas planteadas es inadecuada, y no se proporciona una solución significativa.</p> <p>No se utilizan representaciones gráficas para respaldar la explicación verbal.</p>
1.2 Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	<p>El alumno/a selecciona herramientas y estrategias con alta eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.</p> <p>La elección de</p>	<p>El alumno/a selecciona herramientas y estrategias que son efectivas y apropiadas para la resolución de problemas.</p> <p>La elección de</p>	<p>El alumno/a selecciona herramientas y estrategias que son en su mayoría adecuadas para la resolución de problemas.</p> <p>La elección de</p>	<p>El alumno/a selecciona herramientas y estrategias que pueden ser adecuadas en algunos casos, pero no en todos.</p> <p>La elección de</p>	<p>El alumno/a no selecciona adecuadamente las herramientas y estrategias para la resolución de problemas.</p> <p>La elección de</p>

	<p>herramientas y estrategias demuestra una comprensión profunda de su eficacia y su pertinencia en el contexto del problema.</p> <p>Las selecciones se justifican de manera clara y se comunican de manera efectiva.</p>	<p>herramientas y estrategias muestra una comprensión sólida de su eficacia y su pertinencia en la mayoría de los casos.</p> <p>Las selecciones se justifican adecuadamente y se comunican con claridad.</p>	<p>herramientas y estrategias demuestra una comprensión básica de su eficacia y su pertinencia, aunque puede haber algunas áreas de mejora.</p> <p>Las justificaciones son suficientes, pero pueden carecer de detalle en algunos aspectos.</p>	<p>herramientas y estrategias refleja una comprensión limitada de su eficacia y pertinencia, con omisiones significativas.</p> <p>Las justificaciones son insuficientes o poco claras.</p>	<p>herramientas y estrategias carece de eficacia y pertinencia en la mayoría de los casos.</p> <p>Las justificaciones son insatisfactorias o inexistentes.</p>
1.3 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	<p>El alumno/a selecciona herramientas y estrategias con alta eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.</p> <p>La elección de herramientas y estrategias demuestra una comprensión profunda de su eficacia y su pertinencia en el contexto del problema.</p> <p>Las selecciones se justifican de manera clara y se comunican de manera efectiva.</p>	<p>El alumno/a selecciona herramientas y estrategias que son efectivas y apropiadas para la resolución de problemas.</p> <p>La elección de herramientas y estrategias muestra una comprensión sólida de su eficacia y su pertinencia en la mayoría de los casos.</p> <p>Las selecciones se justifican adecuadamente y se comunican con claridad.</p>	<p>El alumno/a selecciona herramientas y estrategias que son en su mayoría adecuadas para la resolución de problemas.</p> <p>La elección de herramientas y estrategias demuestra una comprensión básica de su eficacia y su pertinencia, aunque puede haber algunas áreas de mejora.</p> <p>Las justificaciones son suficientes, pero pueden carecer de detalle en algunos aspectos.</p>	<p>El alumno/a selecciona herramientas y estrategias que pueden ser adecuadas en algunos casos, pero no en todos.</p> <p>La elección de herramientas y estrategias refleja una comprensión limitada de su eficacia y pertinencia, con omisiones significativas.</p> <p>Las justificaciones son insuficientes o poco claras.</p>	<p>El alumno/a no selecciona adecuadamente las herramientas y estrategias para la resolución de problemas.</p> <p>La elección de herramientas y estrategias carece de eficacia y pertinencia en la mayoría de los casos.</p> <p>Las justificaciones son insatisfactorias o inexistentes.</p>

<p>2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.</p>	<p>El alumno/a obtiene todas las posibles soluciones matemáticas del problema de manera exhaustiva. Demuestra un profundo conocimiento de los conceptos matemáticos relacionados y utiliza herramientas tecnológicas de manera excepcional para explorar múltiples soluciones. Las soluciones son precisas, detalladas y están respaldadas por un razonamiento sólido.</p>	<p>El alumno/a obtiene la mayoría de las posibles soluciones matemáticas del problema. Demuestra un buen conocimiento de los conceptos matemáticos y utiliza herramientas tecnológicas de manera efectiva para encontrar varias soluciones.</p>	<p>El alumno/a obtiene algunas de las posibles soluciones matemáticas del problema. Muestra una comprensión adecuada de los conceptos matemáticos y utiliza herramientas tecnológicas de manera básica para identificar soluciones. Las soluciones son claras y precisas, respaldadas por un razonamiento sólido.</p>	<p>El alumno/a obtiene pocas de las posibles soluciones matemáticas del problema. Demuestra una comprensión limitada de los conceptos matemáticos y utiliza herramientas tecnológicas de manera insuficiente para encontrar soluciones. Las soluciones son adecuadas, aunque puede haber omisiones o falta de detalle en algunas.</p>	<p>El alumno/a no obtiene las soluciones matemáticas del problema. La comprensión de los conceptos matemáticos es insatisfactoria, y no utiliza adecuadamente herramientas tecnológicas. No se proporcionan soluciones matemáticas.</p>
<p>2.2 Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...).</p>	<p>El alumno/a selecciona soluciones óptimas que son matemáticamente correctas y demuestra una profunda comprensión de las implicaciones desde diversas perspectivas (de género, sostenibilidad, consumo responsable, etc.). Las soluciones son precisas y adecuadas desde múltiples puntos de vista, y la justificación es sólida y</p>	<p>El alumno/a selecciona soluciones óptimas que son matemáticamente correctas y demuestra una buena comprensión de las implicaciones desde diversas perspectivas. Las soluciones son claras y adecuadas desde varias perspectivas, y la justificación es sólida.</p>	<p>El alumno/a selecciona soluciones óptimas que son principalmente matemáticamente correctas y muestra una comprensión adecuada de algunas implicaciones desde diversas perspectivas.</p>	<p>El alumno/a selecciona soluciones óptimas que pueden ser matemáticamente correctas, pero muestra una comprensión limitada de las implicaciones desde diversas perspectivas.</p>	<p>El alumno/a no selecciona soluciones óptimas que sean matemáticamente correctas, y muestra una comprensión insatisfactoria de las implicaciones desde diferentes perspectivas.</p> <p>Las soluciones pueden ser incorrectas o inadecuadas, y no se consideran adecuadamente las perspectivas adicionales.</p> <p>No se abordan de manera</p>

	<p>detallada.</p> <p>Se consideran de manera destacada las implicaciones éticas y sociales, y se presentan con claridad.</p>	<p>presentan de manera satisfactoria.</p>	<p>consideración de perspectivas adicionales.</p> <p>Se consideran de manera básica algunas implicaciones éticas y sociales, pero la presentación puede carecer de profundidad.</p>	<p>Se consideran de manera mínima las implicaciones éticas y sociales, y la presentación es insatisfactoria.</p>	<p>efectiva las implicaciones éticas y sociales.</p>
3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	<p>El alumno/a formula conjeturas de manera excepcional, considerando patrones, propiedades y relaciones.</p> <p>Demuestra una comprensión profunda de cómo investigar y comprobar conjeturas.</p> <p>La investigación es exhaustiva, y se utilizan múltiples enfoques y recursos para respaldar las conjeturas.</p> <p>Las conjeturas son precisas y están respaldadas por una amplia evidencia.</p>	<p>El alumno/a formula conjeturas con claridad, considerando patrones, propiedades y relaciones.</p> <p>Muestra una buena comprensión de cómo investigar y comprobar conjeturas.</p> <p>La investigación es efectiva y se utilizan enfoques sólidos para respaldar las conjeturas.</p> <p>Las conjeturas son claras y están respaldadas por evidencia adecuada.</p>	<p>El alumno/a formula conjeturas de manera adecuada, considerando patrones, propiedades y relaciones.</p> <p>Muestra una comprensión básica de cómo investigar y comprobar conjeturas.</p> <p>La investigación es satisfactoria, aunque puede haber algunas omisiones o falta de profundidad en el respaldo de las conjeturas.</p> <p>Las conjeturas son adecuadas y están respaldadas por alguna evidencia.</p>	<p>El alumno/a formula conjeturas de manera limitada, con ciertas dificultades en la consideración de patrones, propiedades y relaciones.</p> <p>Muestra una comprensión limitada de cómo investigar y comprobar conjeturas.</p> <p>La investigación es insuficiente y puede carecer de enfoque en el respaldo de las conjeturas.</p> <p>Las conjeturas pueden ser vagas o carecer de evidencia sólida.</p>	<p>El alumno/a no formula conjeturas de manera efectiva, y tiene dificultades en la consideración de patrones, propiedades y relaciones.</p> <p>La comprensión de cómo investigar y comprobar conjeturas es insatisfactoria.</p> <p>La investigación es limitada o inexistente, y las conjeturas carecen de respaldo y precisión.</p>
3.2 Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los	<p>El alumno/a crea variantes de un problema de manera excepcional, modificando datos de manera efectiva y observa relaciones sólidas</p>	<p>El alumno/a crea variantes de un problema con claridad, modificando datos de manera efectiva y observa relaciones sólidas</p>	<p>El alumno/a crea variantes de un problema de manera adecuada, aunque puede haber algunas áreas de mejora en la claridad de las</p>	<p>El alumno/a crea variantes de un problema de manera limitada y puede tener dificultades en la claridad de las modificaciones y la observación de relaciones</p>	<p>El alumno/a no crea variantes efectivas de un problema y tiene dificultades en la observación de relaciones</p>

diferentes resultados obtenidos.	<p>complejas entre los resultados obtenidos.</p> <p>Demuestra una profunda comprensión de los conceptos matemáticos subyacentes y aplica un razonamiento sólido en la observación de las relaciones.</p> <p>La observación de las relaciones se presenta de manera clara y detallada, y se destacan conexiones significativas.</p>	<p>entre los resultados obtenidos.</p> <p>Muestra un buen conocimiento de los conceptos matemáticos relevantes y utiliza un razonamiento lógico adecuado en la observación de las relaciones.</p> <p>La observación de las relaciones es efectiva y se presenta de manera clara, respaldada por ejemplos sólidos.</p>	<p>modificaciones y las relaciones observadas.</p> <p>Muestra una comprensión básica de los conceptos matemáticos subyacentes y utiliza razonamiento lógico en la observación de relaciones, aunque puede ser limitado en alcance.</p> <p>La observación de las relaciones es adecuada, aunque puede carecer de profundidad en algunos aspectos.</p>	<p>observación de relaciones.</p> <p>Muestra una comprensión limitada de los conceptos matemáticos relevantes y utiliza un razonamiento lógico insuficiente en la observación de relaciones.</p> <p>La observación de las relaciones puede ser escasa o carecer de precisión.</p>	<p>entre los resultados.</p> <p>La comprensión de los conceptos matemáticos es insatisfactoria, y la observación de relaciones es inadecuada o inexistente.</p> <p>No se presentan relaciones matemáticas significativas.</p>
3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjetas o problemas.	<p>El alumno/a emplea herramientas tecnológicas de manera excepcional en la investigación y comprobación de conjetas o problemas.</p> <p>Demuestra un profundo conocimiento de las herramientas utilizadas y las aplica de manera efectiva para obtener resultados precisos y significativos.</p> <p>Los resultados de la investigación y comprobación son</p>	<p>El alumno/a emplea herramientas tecnológicas de manera efectiva en la investigación y comprobación de conjetas o problemas.</p> <p>Muestra un buen conocimiento de las herramientas utilizadas y las aplica de manera adecuada para obtener resultados claros y relevantes.</p> <p>Los resultados de la investigación y comprobación son claros y adecuados, aunque puede</p>	<p>El alumno/a emplea herramientas tecnológicas de manera adecuada en la investigación y comprobación de conjetas o problemas.</p> <p>Muestra una comprensión básica de las herramientas utilizadas y las aplica de manera satisfactoria para obtener resultados adecuados.</p> <p>Los resultados de la investigación y comprobación son</p>	<p>El alumno/a emplea herramientas tecnológicas de manera limitada en la investigación y comprobación de conjetas o problemas.</p> <p>Demuestra una comprensión limitada de las herramientas utilizadas y las aplica de manera insuficiente, lo que puede limitar la obtención de resultados.</p> <p>Los resultados de la investigación y comprobación pueden ser</p>	<p>El alumno/a no emplea herramientas tecnológicas de manera efectiva en la investigación y comprobación de conjetas o problemas.</p> <p>La comprensión de las herramientas utilizadas es insatisfactoria, y su aplicación es inadecuada o inexistente.</p> <p>No se obtienen resultados significativos o se presentan de manera confusa.</p>

	detallados y están respaldados por un razonamiento sólido.	están respaldados por un razonamiento lógico adecuado.	haber algunas áreas de mejora en la claridad y el detalle.	limitados y carecer de precisión.	
4.1 Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	<p>El alumno/a reconoce patrones de manera excepcional y descompone problemas de manera efectiva en partes más simples.</p> <p>Demuestra un profundo conocimiento de cómo organizar datos y aplicar métodos computacionales avanzados en la resolución de problemas.</p> <p>La interpretación y el tratamiento computacional son precisos, detallados y respaldados por un razonamiento sólido.</p>	<p>El alumno/a reconoce patrones con claridad y descompone problemas de manera efectiva en partes más simples.</p> <p>Muestra un buen conocimiento de cómo organizar datos y aplicar métodos computacionales en la resolución de problemas.</p> <p>La interpretación y el tratamiento computacional son claros y están respaldados por un razonamiento lógico adecuado.</p>	<p>El alumno/a reconoce patrones de manera adecuada y descompone problemas en partes más simples en su mayoría de manera efectiva.</p> <p>Muestra una comprensión básica de cómo organizar datos y aplicar métodos computacionales en la resolución de problemas,</p> <p>La interpretación y el tratamiento computacional son claros y algunas áreas de mejora.</p> <p>La interpretación y el tratamiento computacional son adecuados, aunque puede haber algunas omisiones o falta de detalle en algunos aspectos.</p>	<p>El alumno/a reconoce patrones de manera limitada y tiene dificultades en la descomposición de problemas en partes más simples.</p> <p>Demuestra una comprensión limitada de cómo organizar datos y aplicar métodos computacionales en la resolución de problemas,</p> <p>Lo que puede limitar su eficacia.</p> <p>La interpretación y el tratamiento computacional pueden ser limitados y carecer de precisión.</p>	<p>El alumno/a no reconoce patrones de manera efectiva y tiene dificultades significativas en la descomposición de problemas.</p> <p>La comprensión de cómo organizar datos y aplicar métodos computacionales es insatisfactoria.</p> <p>La interpretación y el tratamiento computacional son inadecuados o inexistentes.</p>
4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	El alumno/a modeliza situaciones de manera excepcional, utilizando algoritmos de manera efectiva para resolver problemas de manera notable.	El alumno/a modeliza situaciones con claridad y utiliza algoritmos de manera efectiva para resolver problemas de manera notable.	El alumno/a modeliza situaciones de manera adecuada y utiliza algoritmos de manera satisfactoria para resolver problemas.	El alumno/a modeliza situaciones de manera limitada y tiene dificultades en la utilización de algoritmos para resolver problemas.	El alumno/a no modeliza situaciones de manera efectiva y tiene dificultades significativas en la utilización de algoritmos para resolver

	<p>Demuestra un profundo conocimiento de cómo interpretar, modificar y crear algoritmos en diversas situaciones.</p> <p>La resolución de problemas es precisa, detallada y eficaz, con enfoques innovadores y razonamiento sólido.</p>	<p>Muestra un buen conocimiento de cómo interpretar, modificar y crear algoritmos en diferentes contextos.</p> <p>La resolución de problemas es clara y efectiva, respaldada por un razonamiento lógico adecuado.</p>	<p>Muestra una comprensión básica de cómo interpretar, modificar y crear algoritmos en situaciones diversas, aunque puede haber algunas áreas de mejora.</p> <p>La resolución de problemas es adecuada, aunque puede haber algunas omisiones o falta de detalle en algunos aspectos.</p>	<p>de manera efectiva.</p> <p>Demuestra una comprensión limitada de cómo interpretar, modificar y crear algoritmos, lo que puede limitar su capacidad de resolución.</p> <p>La resolución de problemas puede ser limitada y carecer de precisión.</p>	<p>problemas.</p> <p>La comprensión de cómo interpretar, modificar y crear algoritmos es insatisfactoria.</p> <p>La resolución de problemas es inadecuada o inexistente.</p>
5.1 Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	<p>El alumno/a deduce relaciones matemáticas de manera excepcional, formando un todo coherente y profundo con sus conocimientos y experiencias matemáticas.</p> <p>Demuestra una comprensión profunda de cómo los conceptos y experiencias matemáticas se relacionan y se integran en un marco coherente.</p> <p>Las deducciones son precisas, detalladas y</p>	<p>El alumno/a deduce relaciones matemáticas de manera clara, formando un todo coherente con sus conocimientos y experiencias matemáticas.</p> <p>Muestra un buen conocimiento de cómo los conceptos y experiencias matemáticas se relacionan y se integran en un marco coherente.</p> <p>Las deducciones son claras y están respaldadas por un razonamiento</p>	<p>El alumno/a deduce relaciones matemáticas de manera adecuada, formando un todo coherente con la mayoría de sus conocimientos y experiencias matemáticas.</p> <p>Muestra una comprensión básica de cómo los conceptos y experiencias matemáticas se relacionan y se integran en un marco coherente, aunque puede haber algunas áreas de mejora.</p>	<p>El alumno/a deduce relaciones matemáticas de manera limitada, y puede tener dificultades en la formación de un todo coherente con sus conocimientos y experiencias matemáticas.</p> <p>Demuestra una comprensión limitada de cómo los conceptos y experiencias matemáticas se relacionan y se integran, lo que puede limitar la coherencia.</p> <p>Las deducciones son inadecuadas o inexistentes.</p>	<p>El alumno/a no deduce efectivamente relaciones matemáticas y tiene dificultades significativas en la formación de un todo coherente con sus conocimientos y experiencias matemáticas.</p> <p>La comprensión de cómo los conceptos y experiencias matemáticas se relacionan y se integran es insatisfactoria.</p> <p>Las deducciones son inadecuadas o inexistentes.</p>

	respaldadas por un razonamiento sólido.	lógico adecuado.	Las deducciones son adecuadas, aunque puede haber algunas omisiones o falta de detalle en algunos aspectos.	ser limitadas y carecer de precisión.	
5.2 Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	El alumno/a analiza y pone en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos de manera excepcional, aplicando con maestría conocimientos y experiencias previas. Demuestra una comprensión profunda de cómo los diferentes procesos matemáticos se relacionan y se integran, y aplica estos conocimientos de manera efectiva en situaciones nuevas y desafiantes. La aplicación de las conexiones matemáticas es precisa, detallada y respaldada por un razonamiento sólido.	El alumno/a analiza y pone en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos de manera clara, aplicando con éxito conocimientos y experiencias previas. Muestra un buen conocimiento de cómo los diferentes procesos matemáticos se relacionan y se integran, y aplica estos conocimientos en situaciones diversas. La aplicación de las conexiones matemáticas es clara y está respaldada por un razonamiento lógico adecuado.	El alumno/a analiza y pone en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos de manera adecuada, aplicando conocimientos y experiencias previas en su mayoría con éxito. Muestra una comprensión básica de cómo los diferentes procesos matemáticos se relacionan y se integran, aunque puede haber algunas áreas de mejora.	El alumno/a analiza y pone en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos de manera limitada, y puede tener dificultades en la aplicación de conocimientos y experiencias previas. Demuestra una comprensión limitada de cómo los diferentes procesos matemáticos se relacionan y se integran, lo que puede limitar la eficacia de la aplicación. La aplicación de las conexiones matemáticas puede ser limitada y carecer de precisión.	El alumno/a no analiza efectivamente conexiones entre diferentes procesos matemáticos y tiene dificultades significativas en la aplicación de conocimientos y experiencias previas. La comprensión de cómo los diferentes procesos matemáticos se relacionan y se integran es insatisfactoria. La aplicación de las conexiones matemáticas es inadecuada o inexistente.

<p>6.1 Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando 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.</p>	<p>El alumno/a propone situaciones excepcionales que pueden ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones profundas entre el mundo real y las matemáticas.</p> <p>Demuestra una comprensión profunda de cómo usar los procesos de inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir en la investigación científica y matemática.</p> <p>La resolución de situaciones es precisa, detallada y respaldada por un razonamiento sólido, y se establece una clara conexión entre el mundo real y las matemáticas.</p>	<p>El alumno/a propone situaciones claras que pueden ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones efectivas entre el mundo real y las matemáticas.</p> <p>Muestra un buen conocimiento de cómo usar los procesos de inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir en la investigación científica y matemática.</p> <p>La resolución de situaciones es clara y está respaldada por un razonamiento lógico adecuado, y se establece una conexión efectiva entre el mundo real y las matemáticas.</p>	<p>El alumno/a propone situaciones adecuadas que pueden ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones en su mayoría efectivas entre el mundo real y las matemáticas.</p> <p>Muestra una comprensión básica de cómo usar los procesos de inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir en la investigación científica y matemática, aunque puede haber algunas áreas de mejora.</p> <p>La resolución de situaciones es adecuada, aunque puede haber algunas omisiones o falta de detalle en algunos aspectos.</p>	<p>El alumno/a propone situaciones de manera limitada que pueden ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, con conexiones limitadas entre el mundo real y las matemáticas.</p> <p>Demuestra una comprensión limitada de cómo usar los procesos de inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir en la investigación científica y matemática.</p> <p>La resolución de situaciones puede ser limitada y carecer de precisión en la conexión entre el mundo real y las matemáticas.</p>	<p>El alumno/a no propone efectivamente situaciones que puedan ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, y carece de conexiones significativas entre el mundo real y las matemáticas.</p> <p>La comprensión de cómo usar los procesos de inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir en la investigación científica y matemática es insatisfactoria o inexistente.</p> <p>La resolución de situaciones es inadecuada o inexistente.</p>
--	--	---	--	---	--

<p>6.2 Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.</p>	<p>El alumno/a identifica y aplica conexiones interdisciplinarias de manera excepcional, realizando un análisis crítico profundo de las relaciones entre las matemáticas y otras materias.</p> <p>Demuestra una comprensión profunda de cómo las matemáticas se relacionan de manera coherente con otras disciplinas, y utiliza este conocimiento para resolver problemas y desafíos complejos.</p> <p>Las aplicaciones de las conexiones interdisciplinarias son precisas, detalladas y respaldadas por un razonamiento sólido.</p>	<p>El alumno/a identifica y aplica conexiones interdisciplinarias de manera clara, realizando un análisis crítico efectivo de las relaciones entre las matemáticas y otras materias.</p> <p>Muestra un buen conocimiento de cómo las matemáticas se relacionan de manera coherente con otras disciplinas, y utiliza este conocimiento para abordar situaciones diversas.</p> <p>Las aplicaciones de las conexiones interdisciplinarias son claras y están respaldadas por un razonamiento lógico adecuado.</p>	<p>El alumno/a identifica y aplica conexiones interdisciplinarias de manera adecuada, aunque puede haber algunas áreas de mejora en el análisis crítico de las relaciones entre las matemáticas y otras materias.</p> <p>Muestra una comprensión básica de cómo las matemáticas se relacionan de manera coherente con otras disciplinas y utiliza este conocimiento en situaciones variadas.</p> <p>Las aplicaciones de las conexiones interdisciplinarias son adecuadas, aunque puede haber algunas omisiones o falta de detalle en algunos aspectos.</p>	<p>El alumno/a identifica y aplica conexiones interdisciplinarias de manera limitada, y puede tener dificultades en el análisis crítico de las relaciones entre las matemáticas y otras materias.</p> <p>Demuestra una comprensión limitada de cómo las matemáticas se relacionan de manera coherente con otras disciplinas, lo que puede limitar la eficacia de las aplicaciones.</p> <p>Las aplicaciones de las conexiones interdisciplinarias son limitadas y carecer de precisión.</p>	<p>El alumno/a no identifica efectivamente conexiones interdisciplinarias y tiene dificultades significativas en el análisis crítico de las relaciones entre las matemáticas y otras materias.</p> <p>La comprensión de cómo las matemáticas se relacionan de manera coherente con otras disciplinas es insatisfactoria o inexistente.</p> <p>Las aplicaciones de las conexiones interdisciplinarias son inadecuadas o inexistentes.</p>
<p>6.3 Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la</p>	<p>El alumno/a valora de manera excepcional la aportación de las matemáticas al progreso</p>	<p>El alumno/a valora de manera clara la aportación de las matemáticas al progreso</p>	<p>El alumno/a valora de manera adecuada la aportación de las matemáticas al progreso</p>	<p>El alumno/a valora de manera limitada la aportación de las matemáticas al progreso</p>	<p>El alumno/a no valora efectivamente la aportación de las matemáticas al progreso</p>

<p>superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p>	<p>de la humanidad y su contribución en la superación de los retos actuales de la sociedad. Demuestra una comprensión profunda de cómo las matemáticas han impactado en múltiples áreas y su relevancia en la resolución de problemas sociales. La valoración es precisa, detallada y respaldada por un razonamiento sólido, destacando ejemplos significativos.</p>	<p>de la humanidad y su contribución en la superación de los retos actuales de la sociedad. Muestra un buen conocimiento de cómo las matemáticas han influido en diversas esferas y su importancia en la solución de problemas sociales. La valoración es clara y está respaldada por un razonamiento lógico adecuado, incluyendo ejemplos relevantes.</p>	<p>de la humanidad y su contribución en la superación de los retos actuales de la sociedad. Muestra una comprensión básica de cómo las matemáticas han tenido impacto en distintos ámbitos y su relevancia en la solución de problemas sociales, aunque puede haber algunas áreas de mejora. La valoración es adecuada, aunque puede haber algunas omisiones o falta de detalle en algunos aspectos.</p>	<p>de la humanidad y su contribución en la superación de los retos actuales de la sociedad. Demuestra una comprensión limitada de cómo las matemáticas han influido en diversas áreas y su importancia en la solución de problemas sociales, lo que puede limitar la profundidad de la valoración. La valoración puede ser limitada y carecer de precisión.</p>	<p>de la humanidad y su contribución en la superación de los retos actuales de la sociedad. La comprensión de cómo las matemáticas han tenido impacto en distintos ámbitos y su relevancia en la solución de problemas sociales es insatisfactoria o inexistente. La valoración es inadecuada o inexistente.</p>
<p>7.1 Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.</p>	<p>El alumno/a representa matemáticamente de manera excepcional la información relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos con maestría.</p>	<p>El alumno/a representa matemáticamente de manera clara la información relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos de manera efectiva.</p>	<p>El alumno/a representa matemáticamente de manera adecuada la información relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos de manera satisfactoria.</p>	<p>El alumno/a representa matemáticamente de manera limitada la información relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, con dificultades en la visualización de ideas y la estructuración de procesos matemáticos.</p>	<p>El alumno/a no representa efectivamente matemáticamente la información relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, y carece de habilidades en la visualización de ideas y la estructuración de procesos matemáticos. La comprensión de cómo representar conceptos</p>

	<p>comprensión profunda de cómo representar conceptos matemáticos de manera visual y efectiva.</p> <p>Las representaciones son precisas, detalladas y respaldadas por un razonamiento sólido, y mejoran significativamente la comprensión del contenido.</p>	<p>conocimiento de cómo representar conceptos matemáticos visualmente y aplicar estructuras adecuadas.</p> <p>Las representaciones son claras y están respaldadas por un razonamiento lógico adecuado, mejorando la comprensión del contenido.</p>	<p>comprensión básica de cómo representar conceptos matemáticos visualmente, aunque puede haber algunas áreas de mejora en la estructuración.</p> <p>Las representaciones son adecuadas, aunque puede haber algunas omisiones o falta de detalle en algunos aspectos.</p>	<p>comprensión limitada de cómo representar conceptos matemáticos visualmente, lo que puede limitar la eficacia de las representaciones.</p> <p>Las representaciones pueden ser limitadas y carecer de precisión.</p>	<p>matemáticos visualmente es insatisfactoria. Las representaciones son inadecuadas o inexistentes.</p>
7.2 Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	<p>El alumno/a selecciona con maestría entre una amplia variedad de herramientas y formas de representación, incluyendo herramientas digitales, evaluando su utilidad de manera excepcional para compartir información.</p> <p>Demuestra una comprensión profunda de las fortalezas y debilidades de cada herramienta y forma de representación, y elige la</p>	<p>El alumno/a selecciona con claridad entre diversas herramientas y formas de representación, incluyendo herramientas digitales, evaluando su utilidad de manera efectiva para compartir información.</p> <p>Muestra un buen conocimiento de las ventajas y desventajas de cada herramienta y forma de representación, y toma decisiones acertadas en la</p>	<p>El alumno/a selecciona de manera adecuada entre diferentes herramientas y formas de representación, incluyendo herramientas digitales, valorando su utilidad en general para compartir información.</p> <p>Muestra una comprensión básica de las características de cada herramienta y forma de representación, aunque puede haber algunas áreas de mejora en la</p>	<p>El alumno/a selecciona de manera limitada entre diferentes herramientas y formas de representación, incluyendo herramientas digitales, con dificultades en la valoración de su utilidad para compartir información.</p> <p>Demuestra una comprensión limitada de las ventajas y desventajas de cada herramienta y forma de representación, lo que puede limitar la</p>	<p>El alumno/a no selecciona efectivamente entre diferentes herramientas y formas de representación, incluyendo herramientas digitales, y carece de habilidades para valorar su utilidad en la comunicación de información.</p> <p>La comprensión de las características de las herramientas y formas de representación es insatisfactoria o</p>

	<p>más apropiada en cada contexto.</p> <p>La elección de herramientas y formas de representación es precisa, detallada y respaldada por un razonamiento sólido, y mejora significativamente la comunicación de la información.</p>	<p>mayoría de los casos.</p> <p>La elección de herramientas y formas de representación es clara y está respaldada por un razonamiento lógico adecuado, contribuyendo a la comunicación efectiva de la información.</p>	<p>elección.</p> <p>La elección de herramientas y formas de representación es adecuada, aunque puede haber algunas omisiones o falta de detalle en algunos aspectos.</p>	<p>eficacia de la elección.</p> <p>La elección de herramientas y formas de representación puede ser limitada y carecer de precisión.</p>	<p>inexistente.</p> <p>La elección de herramientas y formas de representación es inadecuada o inexistente.</p>
8.1 Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	<p>El alumno/a comunica ideas matemáticas de manera excepcional, utilizando diversos medios, incluyendo herramientas digitales, con una coherencia, claridad y terminología apropiada.</p> <p>Demuestra una comprensión profunda de cómo comunicar conceptos y razonamientos matemáticos de manera efectiva.</p> <p>La comunicación es precisa, detallada y</p>	<p>El alumno/a comunica ideas matemáticas de manera clara, utilizando diversos medios, incluyendo herramientas digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.</p> <p>Muestra un buen conocimiento de cómo comunicar conceptos y razonamientos matemáticos y lo hace de manera efectiva.</p> <p>La comunicación es clara y está respaldada por un razonamiento lógico adecuado, contribuyendo</p>	<p>El alumno/a comunica ideas matemáticas de manera adecuada, utilizando diversos medios, incluyendo herramientas digitales, con una coherencia, claridad y terminología apropiada en general.</p> <p>Muestra una comprensión básica de cómo comunicar conceptos y razonamientos matemáticos, aunque puede haber algunas áreas de mejora en la consistencia y claridad.</p>	<p>El alumno/a comunica ideas matemáticas de manera limitada, y puede tener dificultades en la coherencia, claridad y el uso de terminología apropiada.</p> <p>Demuestra una comprensión limitada de cómo comunicar conceptos y razonamientos matemáticos, lo que puede limitar la efectividad de la comunicación.</p> <p>La comunicación puede ser limitada y carecer de</p>	<p>El alumno/a no comunica efectivamente ideas matemáticas, y carece de habilidades en la coherencia, claridad y el uso de terminología apropiada.</p> <p>La comprensión de cómo comunicar conceptos y razonamientos matemáticos es insatisfactoria o inexistente.</p> <p>La comunicación es inadecuada o inexistente.</p>

	respaldada por un razonamiento sólido, y mejora significativamente la comprensión de los contenidos.	a la comprensión de los contenidos.	La comunicación es adecuada, aunque puede haber algunas omisiones o falta de detalle en algunos aspectos.	precisión en la terminología.	
8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	<p>El alumno/a reconoce y emplea con maestría el lenguaje matemático en la vida cotidiana y en diversos contextos, comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p> <p>Demuestra una comprensión profunda de cómo aplicar el lenguaje matemático en situaciones diversas.</p> <p>La comunicación es precisa, detallada y respaldada por un razonamiento sólido, y enriquece significativamente la comprensión de los contenidos matemáticos.</p>	<p>El alumno/a reconoce y emplea de manera clara el lenguaje matemático en la vida cotidiana y en diversos contextos, comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p> <p>Muestra un buen conocimiento de cómo aplicar el lenguaje matemático en diversas situaciones.</p> <p>La comunicación es clara y está respaldada por un razonamiento lógico adecuado, contribuyendo a la comprensión de los contenidos matemáticos.</p>	<p>El alumno/a reconoce y emplea de manera adecuada el lenguaje matemático en la vida cotidiana y en diversos contextos, aunque puede haber algunas áreas de mejora en la precisión y el rigor.</p> <p>Muestra una comprensión básica de cómo aplicar el lenguaje matemático en situaciones diversas.</p> <p>La comunicación es adecuada, aunque puede haber algunas omisiones o falta de detalle en algunos aspectos.</p>	<p>El alumno/a reconoce y emplea de manera limitada el lenguaje matemático en la vida cotidiana y en diversos contextos, y puede tener dificultades en la precisión y el rigor.</p> <p>Demuestra una comprensión limitada de cómo aplicar el lenguaje matemático en situaciones diversas, lo que puede limitar la efectividad de la comunicación.</p> <p>La comunicación puede ser limitada y carecer de precisión en el lenguaje matemático.</p>	<p>El alumno/a no reconoce efectivamente el lenguaje matemático en la vida cotidiana y en diversos contextos, y carece de habilidades en el empleo del lenguaje matemático con precisión y rigor.</p> <p>La comprensión de cómo aplicar el lenguaje matemático en situaciones diversas es insatisfactoria o inexistente.</p> <p>La comunicación es inadecuada o inexistente en términos de lenguaje matemático.</p>
9.1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el	El alumno/a identifica y gestiona con maestría sus emociones en contextos	El alumno/a identifica y gestiona con claridad sus emociones en contextos	El alumno/a identifica y gestiona de manera adecuada sus emociones	El alumno/a identifica y gestiona de manera limitada sus emociones	El alumno/a no identifica efectivamente sus emociones en contextos

	<p>autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p> <p>matemáticos, desarrolla un autoconcepto matemático sólido y genera expectativas extremadamente positivas ante nuevos desafíos matemáticos.</p> <p>Demuestra una comprensión profunda de sus propias emociones y de cómo influyen en su aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>La autoevaluación es precisa, detallada y respaldada por un razonamiento lógico adecuado, y contribuye positivamente a su motivación y rendimiento en matemáticas.</p>	<p>matemáticos, desarrolla un autoconcepto matemático sólido y genera expectativas positivas ante nuevos desafíos matemáticos.</p> <p>Muestra un buen conocimiento de sus propias emociones y de cómo pueden influir en su aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>La autoevaluación es clara y está respaldada por un razonamiento lógico adecuado, y contribuye positivamente a su motivación y rendimiento en matemáticas.</p>	<p>en contextos matemáticos, desarrolla un autoconcepto matemático y genera expectativas positivas ante nuevos desafíos matemáticos.</p>	<p>en contextos matemáticos, y puede tener dificultades en el desarrollo de un autoconcepto matemático positivo y expectativas favorables ante nuevos desafíos matemáticos.</p>	<p>matemáticos y tiene dificultades significativas en el desarrollo de un autoconcepto matemático positivo y expectativas favorables ante nuevos desafíos matemáticos.</p>
9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la	El alumno/a muestra de manera excepcional una actitud positiva y perseverante en todas las situaciones de aprendizaje de las	El alumno/a muestra de manera clara una actitud positiva y perseverante en la mayoría de las situaciones de aprendizaje de las	El alumno/a muestra de manera adecuada una actitud positiva y perseverante en algunas situaciones de aprendizaje de las	El alumno/a muestra de manera limitada una actitud positiva y perseverante en las situaciones de aprendizaje de las	El alumno/a no muestra efectivamente una actitud positiva y perseverante en las situaciones de aprendizaje de las matemáticas y tiene

	<p>matemáticas, demostrando una apertura destacada a la crítica razonada.</p> <p>Demuestra una comprensión profunda de la importancia de la actitud positiva y la perseverancia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Acepta y utiliza críticas razonadas de manera constructiva para mejorar su aprendizaje y su desempeño en matemáticas.</p>	<p>matemáticas, y está abierto a la crítica razonada.</p> <p>Muestra un buen conocimiento de la importancia de la actitud positiva y la perseverancia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Acepta críticas razonadas de manera constructiva en la mayoría de los casos, utilizando los comentarios para mejorar su aprendizaje en matemáticas.</p>	<p>matemáticas, y generalmente acepta la crítica razonada.</p> <p>Muestra una comprensión básica de la importancia de la actitud positiva y la perseverancia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Acepta críticas razonadas de manera constructiva en la mayoría de los casos, aunque puede haber algunas áreas de mejora.</p>	<p>matemáticas, y puede tener dificultades en aceptar la crítica razonada.</p> <p>Demuestra una comprensión limitada de la importancia de la actitud positiva y la perseverancia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Acepta críticas razonadas de manera constructiva en casos limitados y puede no utilizarlas de manera constructiva.</p>	<p>dificultades significativas para aceptar la crítica razonada.</p> <p>La comprensión de la importancia de la actitud positiva y la perseverancia en el aprendizaje de las matemáticas es insatisfactoria o inexistente.</p> <p>No acepta críticas razonadas o no las utiliza de manera constructiva.</p>
10.1 Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	<p>El alumno/a colabora de manera excepcional y construye relaciones efectivas al trabajar con las matemáticas en equipos heterogéneos.</p> <p>Demuestra un respeto destacado por las diferentes opiniones, comunica de manera efectiva, piensa de forma crítica y creativa, toma decisiones informadas y realiza juicios razonables.</p>	<p>El alumno/a colabora de manera clara y construye relaciones efectivas al trabajar con las matemáticas en equipos heterogéneos.</p> <p>Muestra un respeto claro por las diferentes opiniones, comunica de manera efectiva, piensa de forma crítica y creativa, toma decisiones informadas y realiza juicios razonables.</p>	<p>El alumno/a colabora de manera adecuada y construye relaciones satisfactorias al trabajar con las matemáticas en equipos heterogéneos.</p> <p>Muestra respeto por las diferentes opiniones, comunica de manera efectiva, piensa de forma crítica y creativa, toma decisiones informadas y realiza juicios razonables.</p>	<p>El alumno/a colabora de manera limitada y construye relaciones básicas al trabajar con las matemáticas en equipos heterogéneos.</p> <p>Puede tener dificultades en respetar diferentes opiniones, comunicarse de manera efectiva, pensar de forma crítica y creativa, tomar decisiones informadas y realizar juicios razonables.</p>	<p>El alumno/a no colabora de manera efectiva y tiene dificultades significativas en construir relaciones al trabajar con las matemáticas en equipos heterogéneos.</p> <p>La falta de respeto por diferentes opiniones, comunicación deficiente, falta de pensamiento crítico y creativo, y la toma de decisiones poco</p>

	<p>informadas y realiza juicios de alto nivel. Contribuye de manera significativa al éxito del equipo y fomenta un ambiente de aprendizaje colaborativo y positivo.</p>	<p>juicios sólidos. Contribuye de manera notable al éxito del equipo y promueve un ambiente de aprendizaje colaborativo y positivo.</p>	<p>Contribuye de manera satisfactoria al éxito del equipo y apoya un ambiente de aprendizaje colaborativo.</p>	<p>juicios sólidos. Contribuye de manera limitada al éxito del equipo y puede no promover un ambiente de aprendizaje colaborativo.</p>	<p>informadas son evidentes. Contribuye de manera insatisfactoria al éxito del equipo y no apoya un ambiente de aprendizaje colaborativo.</p>
10.2 Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.	<p>El alumno/a gestiona de manera excepcional el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando un valor significativo a la labor del grupo.</p> <p>Favorece de manera destacada la inclusión de todos los miembros del equipo, practica la escucha activa de manera excepcional y se responsabiliza plenamente del rol asignado y de su propia contribución al equipo.</p> <p>Su liderazgo y habilidades de gestión del trabajo en equipo son ejemplares, y su contribución es fundamental para el éxito del grupo.</p>	<p>El alumno/a gestiona de manera clara el reparto de tareas en el trabajo en equipo y aporta valor al grupo.</p> <p>Favorece de manera efectiva la inclusión de todos los miembros del equipo, practica la escucha activa de manera notoria y se responsabiliza del rol asignado y de su propia contribución al equipo.</p> <p>Contribuye significativamente al éxito del grupo y promueve un ambiente de colaboración y respeto.</p>	<p>El alumno/a gestiona de manera adecuada el reparto de tareas en el trabajo en equipo y aporta valor al grupo en general.</p> <p>Favorece la inclusión de los miembros del equipo, practica la escucha activa de manera satisfactoria y se responsabiliza del rol asignado y de su propia contribución al equipo.</p> <p>Contribuye de manera satisfactoria al éxito del grupo y apoya un ambiente de trabajo en equipo.</p>	<p>El alumno/a gestiona de manera limitada el reparto de tareas en el trabajo en equipo y puede tener dificultades para aportar un valor significativo al grupo.</p> <p>La inclusión de los miembros del equipo puede ser limitada, la escucha activa puede ser escasa y la responsabilidad hacia el rol asignado y la propia contribución al equipo pueden ser deficientes.</p> <p>Contribuye de manera limitada al éxito del grupo y puede no promover un ambiente de trabajo en equipo efectivo.</p>	<p>El alumno/a no gestiona efectivamente el reparto de tareas en el trabajo en equipo y tiene dificultades significativas para aportar valor al grupo.</p> <p>La inclusión de los miembros del equipo es insatisfactoria, la escucha activa es deficiente y la responsabilidad hacia el rol asignado y la propia contribución al equipo es inadecuada.</p> <p>Contribuye de manera insatisfactoria al éxito del grupo y no promueve un ambiente de trabajo en equipo efectivo.</p>