



PROGRAMACIÓN
DIDÁCTICA
Departamento de
Matemáticas
Curso 2025/2026

IES La Besana

ÍNDICE

1. CONSIDERACIONES GENERALES	3
A. ENSEÑANZA SECUNDARIA OBLIGATORIA	15
2. OBJETIVOS	15
3. COMPETENCIAS CLAVE Y PERFIL DE SALIDA DEL ALUMNADO.....	17
4. RELACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN, COMPETENCIAS, DESCRIPTORES, SABERES BÁSICOS Y UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	24
5. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE	79
6. METODOLOGÍA.....	83
7. MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA.....	86
B. BACHILLERATO	88
2. OBJETIVOS	88
3. COMPETENCIAS CLAVE Y PERFIL DE SALIDA	90
4. RELACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN, COMPETENCIAS, DESCRIPTORES, SABERES BÁSICOS Y UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	96
5. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE	138
6. METODOLOGÍA.....	142
7. MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA.....	145
8. ELEMENTOS TRANSVERSALES.....	146
9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	147
10. PARTICIPACIÓN EN LOS PROGRAMAS DEL CENTRO	148
11. PRÁCTICA DE EVALUACIÓN DOCENTE.....	150
ANEXO. CIENCIAS APLICADAS EN CFGB.....	155
I. OBJETIVOS	i
a. Objetivos generales de los ciclos formativos de grado básico	i
II. COMPETENCIAS CLAVE Y PERFIL DE SALIDA DEL ALUMNADO.....	iii
a. Contribución de la asignatura Ciencias Aplicadas a la consecución de las Competencias Clave.....	iv
III. RELACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, DESCRIPTORES OPERATIVOS, SABERES BÁSICOS Y UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.....	v
a. Saberes básicos.....	v
b. Competencias específicas.....	v
c. Criterios de evaluación	v
.....	vi

d. Organización de los saberes básicos, competencias específicas, criterios de evaluación y descriptores operativos en Unidades de Programación. Secuenciación y temporalización.	vi
IV. EVALUACIÓN	xix
a. Qué evaluar: criterios de evaluación.....	xix
b. Cómo evaluar: instrumentos y procedimientos de evaluación	xix
c. Cuándo evaluar: fases de evaluación.....	xx
d. Evaluación y calificación del proceso de aprendizaje: trimestral y final.....	xxi
Calificación trimestral	xxi
Calificación final	xxi
e. Recuperación trimestral	xxi

1. CONSIDERACIONES GENERALES

1.1. Organización del Departamento

El centro está compuesto por cuarenta y seis profesores, de los cuales cinco somos componentes del Departamento de Matemáticas:

- Dña. Sonia Curto San Venancio
- Dña. Fátima Ruiz Fernández
- D. José Antonio Rivas Caballero
- D. Luis Miguel Jiménez Menchén
- Dña. María Montalvo Roperó

Impartimos la asignatura de matemáticas en los tres grupos de 1º ESO, los tres 2º ESO (con tutoría de 2ºA), los tres grupos de 3º ESO, los dos grupos de 4º ESO (desdoblados en un grupo de matemáticas A y dos de matemáticas B). En cuanto a bachillerato, dos grupos de 1º Bachillerato, uno de ciencias y otro de ciencias sociales, y los dos grupos de 2º Bachillerato siendo uno de ciencias y otro de ciencias sociales (desdoblados en un grupo de ciencias sociales y dos de ciencias).

Además, contamos con dos horas ciencias aplicadas en 1º CFGB, tres horas en 2º CFGB y una hora de no religión de 1º Bachillerato.

La distribución de grupos por profesor es la que se detalla a continuación:

- Dña. Sonia Curto San Venancio

Este año impartirá 2º BACH Ciencias, 1º BACH Ciencias Sociales y una hora de No religión en primero de bachillerato que junto con la Dirección son 19 horas lectivas.

- Dña. Fátima Ruiz Fernández

Imparte los siguientes cursos: tres 3º ESO y un 4º ESO Opción B que junto con la Jefatura y transformación digital y formación son un total de 20 horas lectivas.

- D. José Antonio Rivas Caballero

Imparte los siguientes cursos: dos 1º ESO, 1º BACH Ciencias, 2º BACH Ciencias Sociales y tres horas del Ámbito de Ciencias Aplicadas en 2º CFGB con un total de 19 horas lectivas.

- D. Luis Miguel Jiménez Menchén

Imparte los siguientes cursos: dos 2º ESO siendo tutor de uno de ellos, un 4º ESO Opción B, 2º BACH Ciencias y una hora del Ámbito de Ciencias Aplicadas en 1º CFGB con un total de 19 horas lectivas.

- Dña. María Montalvo Roperó

Imparte los siguientes cursos: un 1º ESO, un 2º ESO, 4º ESO Opción A y una hora del Ámbito de Ciencias Aplicadas en 1º CFGB con un total de 13 horas lectivas, puesto que está a tiempo parcial con una asignación de dos tercios de jornada.

La hora de reunión de departamento tiene lugar todos los viernes a tercera hora (de 10:20 a 11:15). Contamos con la presencia de nuestras compañeras PT, Dña. Rocío Oliva Vila y Dña. Laura López Zamora (que sustituye a la primera) con lo que la coordinación en la atención del alumnado con medidas individuales o extraordinarias de inclusión educativa se facilita, teniendo en cuenta que el alumnado con desconocimiento del idioma está aumentando de forma considerable, es imprescindible la colaboración.

La distribución de horas de apoyo en el aula queda de la siguiente manera:

- 1º A martes a 3ª hora con José Antonio Rivas.
- 1º B lunes a 2ª hora con José Antonio Rivas.
- 1º C miércoles a 3ª hora con María Montalvo.
- 2º A jueves a 1ª hora con Luis Miguel Jiménez.
- 2º B jueves a 4ª hora con Luis Miguel Jiménez.
- 2º C viernes a 2ª hora con María Montalvo.

1.2. Marco normativo

El ordenamiento jurídico que nos resulta de aplicación en nuestro ámbito profesional como docentes emana del derecho fundamental a la educación, recogido en el artículo 27 de la Constitución Española de 1978, y que se concreta en la siguiente normativa, ordenada jerárquicamente, en base a los preceptos que enuncia el artículo 9.3 de nuestra carta magna:

- **Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo**, de Educación 2/2006, BOE de 4 de mayo), modificada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se Modifica la Ley Orgánica de Educación² (en adelante LOE- LOMLOE) (BOE de 29 de diciembre).
- **Real Decreto 732/1995, de 5 mayo**, por el que se establecen los derechos y deberes de los alumnos y las normas de convivencia en los centros (BOE de 2 de junio).
- **Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo**, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria (BOE de 30 de marzo).
- **Real Decreto 243/2022, de 5 de abril**, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato (BOE de 6 de abril).

Toda esta normativa, de carácter básico, se concreta en nuestra Comunidad Autónoma, fundamentalmente, en la legislación que se enuncia a continuación:

- **Ley 7/2010, de 20 de julio**, de Educación de Castilla-La Mancha (en adelante LECM) (DOCM de 28 de julio).
- **Decreto 3/2008, de 08-01-2008**, de e la convivencia escolar en Castilla- La Mancha (DOCM de 11 de enero).
- **Decreto 85/2018, de 20 de noviembre**, por el que se regula la inclusión educativa del alumnado en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (DOCM de 23 de noviembre).
- **Decreto 92/2022, de 16 de agosto**, por el que se regula la organización de la orientación académica, educativa y profesional en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (DOCM de 24 de agosto).
- **Decreto 82/2022, de 12 de julio**, por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Secundaria Obligatoria en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (DOCM de 14 de julio).
- **Decreto 83/2022, de 12 de julio**, por el que se establece la ordenación y el currículo de Bachillerato en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (DOCM de 14 de julio).
- **Orden 166/2022, de 2 de septiembre**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regulan los programas de diversificación curricular en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en Castilla-La Mancha (DOCM de 7 de septiembre).
- **Orden 118/2022, de 14 de junio**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, de regulación de la organización y el funcionamiento de los centros públicos que imparten enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional en la comunidad de Castilla-La Mancha (DOCM de 22 de junio).
- **Orden 169/2022, de 1 de septiembre**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la elaboración y ejecución de los planes de lectura de los centros docentes de Castilla-La Mancha (DOCM de 9 de septiembre).
- **Orden 186/2022, de 27 de septiembre**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la comunidad autónoma de Castilla- La Mancha (DOCM de 30 de septiembre).
- **Orden 187/2022 de 27 de septiembre**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación en Bachillerato en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (DOCM de 30 de septiembre).

1.3. Contextualización

Corral de Almaguer se halla al este de la provincia de Toledo, en la comunidad de Castilla-La Mancha y muy cerca de las provincias de Cuenca y Ciudad Real; de hecho, Horcajo de Santiago, que posee el IES más cercano, está a dieciocho kilómetros y pertenece a la provincia de Cuenca; y Alcázar de

San Juan (Ciudad Real), gran nudo ferroviario nacional e importante localidad, dista cincuenta kilómetros. No obstante, el IES La Besana recoge alumnado de los municipios de Corral de Almaguer, Cabezamesada, Lillo y El Romeral.

La población actual es de unos 5.068 habitantes (2021), aproximadamente, y la extensión del término municipal es de 326 kilómetros cuadrados siendo uno de los pueblos de mayor extensión de Toledo. Corral de Almaguer está rodeado de localidades de más de 10.000 habitantes como son Ocaña, Quintanar de la Orden, Villacañas o Tarancón que prestan los servicios necesarios, aunque los medios de transporte públicos para la comunicación entre ellos son insuficientes. La mayoría de los habitantes del pueblo vive del sector primario, debido a que casi todos se dedican a la agricultura, siendo ésta la principal actividad económica. Los principales cultivos son la vid y los cereales en cuya cosecha participan numerosos temporeros de origen marroquí, en su mayoría. El sector secundario está presente en menor medida, y se dedica principalmente a la construcción, industria textil, y la elaboración de productos agroalimentarios como el vino, el queso o los jamones. El sector terciario tiene un papel menos importante en la economía del pueblo predominando el comercio y la restauración. Dentro de la comarca, el principal foco industrial se encuentra en las localidades de Villacañas y Ocaña, con empresas dedicadas a la fabricación de puertas. A una mayor distancia se encuentran capitales de provincia como Madrid, a escasos 100 km de distancia; Toledo (90 km), Cuenca (100 km) o Albacete (144 km).

El porcentaje de población inmigrante en Corral de Almaguer, se encuentra en torno a un 20%. Las nacionalidades establecidas en el pueblo son: marroquí y rumana, en su mayor medida. Consecuencia de ello, es que un 7% del alumnado del centro tiene nacionalidad marroquí, teniendo la mitad de ellos/as desconocimiento de idioma. El mismo porcentaje es de nacionalidad rumana, pero no siendo en este caso el idioma un impedimento en absoluto. Otras nacionalidades del centro son Bulgaria, Perú, Colombia, Venezuela, Paraguay, Brasil y China. El alumnado con necesidades educativas que precisan de medidas individuales o extraordinarias de atención educativa está en 60, lo que supone un 17%.

Los pueblos adscritos a nuestro centro presentan un nivel bajo de concienciación frente a temas de gran calado como: igualdad de género, medio ambiente, respeto de los derechos LGTBI y racismo. Sin llegar a un nivel de gravedad, sí se hace necesario concienciar sobre estos ámbitos a la sociedad local que presenta unas características muy conservadoras.

El desarrollo de esta programación tiene en consideración los antecedentes mencionados anteriormente a la hora de realizar el Proyecto Educativo de centro, documento programático que define su identidad, recoge los valores, y establece los objetivos y prioridades en coherencia con el contexto socioeconómico y con los principios y objetivos recogidos en la legislación vigente. El Proyecto Educativo y las programaciones didácticas desarrollan la autonomía pedagógica del centro educativo de acuerdo con lo establecido en los artículos 121 de la LOE-LOMLOE y 102 de LECM.

En el Proyecto Educativo de Centro se recogen las siguientes medidas:

- La calidad de la educación para todo el alumnado, independientemente de sus condiciones y circunstancias.
- La equidad, que garantice la igualdad, la inclusión educativa y la no discriminación.

- La transmisión y puesta en práctica de valores que favorezcan la libertad personal, la responsabilidad, la ciudadanía democrática, la solidaridad, la tolerancia, la igualdad, el respeto y la justicia, así como que ayuden a superar cualquier tipo de discriminación.
- La responsabilidad del alumnado para asumir sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- La flexibilidad para adecuar la educación a la diversidad de ritmos evolutivos, aptitudes, intereses, expectativas y necesidades del alumnado.
- La orientación educativa y profesional del alumnado.
- El esfuerzo individual y la motivación del alumnado.
- El esfuerzo compartido por alumnado, familias, profesores.
- La participación de la comunidad educativa en la organización, gobierno y funcionamiento del centro.
- La educación para la prevención de conflictos y para la resolución pacífica de los mismos, así como rechazar la violencia y los comportamientos sexistas en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social.
- El desarrollo de la igualdad de derechos y oportunidades y el fomento de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres.
- Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo.

1.4. Características del alumnado

El alumnado del IES La Besana procede de cuatro núcleos principales: Corral de Almaguer, Cabezamesada, Lillo y El Romeral. Se caracteriza por un nivel socioeconómico medio y una creciente inmigración, especialmente de alumnado marroquí cuyos padres y madres trabajan en la agricultura como temporeros/as. En este último caso, es frecuente que el alumnado desconozca parcial o totalmente el idioma, lo que motiva la existencia de programas como el PROA+ en el centro y otras adaptaciones que se mencionarán en apartados posteriores.

A continuación, se muestran una serie de tablas con un pequeño resumen sobre las características del alumnado por grupos de clase.

En primero de ESO tenemos la siguiente situación.

Grupos	Nº alumnos	Chicos/chicas	Nº Rep.	Nº Bil.	ALUMNOS CON “ <u>Medidas individualizadas</u> de inclusión educativa”	ALUMNOS CON “ <u>Medidas extraordinarias</u> de inclusión educativa”
1ºA	21	7/14	3	9	13	0
1ºB	22	15/7	3	11	7	0
1ºC	21	13/8	4	0	7	0

1ºA

Se trata de un grupo numeroso con una notable mayoría de chicas. En general se trata de un grupo que presenta un nivel bajo en la materia teniendo alumnos que incluso presentan dificultades a la hora de realizar las operaciones más básicas. Por otro lado, varios alumnos presentan ciertas dificultades con el idioma que, pese a no ser significativa, en ocasiones supone una barrera para seguir las explicaciones y entender los ejemplos. En cuanto a los casos más concretos, tenemos 2 alumnos con TDAH, una chica que suele venir medicada, pero de la que hay que estar muy pendiente para que trabaje, copie o anote la tarea y un chico que, por norma general, no viene medicado y su comportamiento es bastante disruptivo y trata de interrumpir constantemente el buen funcionamiento de la clase. Además, tenemos otro alumno que se niega a trabajar siendo necesario estar encima suya para que saque el material y, pese a ello, en la mayoría de las ocasiones no trabajaba.

1ºB

Se trata de un grupo numeroso con una notable mayoría de chicos. En general se trata de un grupo que presenta un nivel bajo en la materia teniendo alumnos que incluso presentan dificultades a la hora de realizar las operaciones más básicas. Por otro lado, varios alumnos presentan una dificultad con el idioma y salen habitualmente a apoyo con una PT. Además, tenemos un alumno con una seria dificultad cognitiva, que también requiere sesiones de apoyo. Por otro lado, uno de los alumnos repetidores, sabiendo que ya no puede repetir de nuevo, se niega en reiteradas ocasiones a trabajar y se dedica a interrumpir el normal funcionamiento de las clases.

En cuanto al comportamiento, se trata de un grupo que presenta muchos comportamientos propios de niños como levantarse de repente o hablar en voz alta sin permiso.

1ºC

Grupo de 21 alumnos, 13 chicos y 8 chicas. Grupo muy heterogéneo en cuanto a nivel académico. Se distinguen 3 grupos de estudiantes: el primero presenta una muy buena predisposición a seguir las explicaciones, atienden, preguntan y participan. El segundo grupo presenta más dificultad, pero lo intentan, preguntan dudas y participan. Y el tercer grupo, lo forman alumnos que presentan muchas carencias básicas de la materia, tampoco tienen predisposición por aprender y apenas participan.

En este grupo hay tres alumnos con dislexia, dos alumnos con adaptación de 5º de primaria, dos con adaptación metodológica. Para estos alumnos se lleva a cabo la adaptación necesaria. También hay cuatro alumnos repetidores.

El ambiente en clase es bastante bueno y se puede trabajar bien, de momento, la relación alumno – docente es positiva.

En segundo de ESO tenemos la siguiente situación.

Grupos	Nº alumnos	Chicos/chicas	Nº Rep.	Nº Bil.	ALUMNOS CON “ <u>Medidas individualizadas</u> de inclusión educativa”	ALUMNOS CON “ <u>Medidas extraordinarias</u> de inclusión educativa”
2ºA	24	8/16	2	11	5	1
2ºB	18	12/6	1	0	6	0
2ºC	22	10/12	5	0	5	0

2ºA

Grupo numeroso con predominancia de chicas. Es un grupo que por individualidades puede funcionar bien, pero presenta demasiados estudiantes con bajo interés en la materia, lo que perjudica el buen funcionamiento de la clase. Hay algunos alumnos que prestan interés y son bastante colaborativos en clase y siguen con facilidad las explicaciones y tareas encomendadas. El ambiente de convivencia en clase es bastante negativo, ya que se conocen del año anterior y existen diferencias entre los distintos integrantes del alumno. Además, en clase hay alumnos con adaptaciones metodológicas: contenidos y exámenes preparados a mínimos, materiales preparados para 3º-4º primaria y de 1º primaria. También hay en clase dos alumnos del programa PROA+ de desconocimiento del idioma para los cuales son estos materiales de 3º primaria. Por último, hay una alumna disléxica, por tanto, para los ejercicios para ella utilizaremos la fuente OpenDyslexic.

2ºB

Grupo de 18 alumnos con predominancia de chicos. Es un grupo que salvo contadas excepciones tiene un buen nivel y se puede trabajar fácilmente con ellos, ya que muestran interés por la materia, son bastante colaborativos tanto en las explicaciones como durante la realización de tarea en clase. Generalmente, es un grupo que suele preguntar más dudas que 2ºA. En cuanto al clima de convivencia en general suele ser positivo, salvo algún caso entre ciertos alumnos. En esta clase hay un alumno dentro del programa PROA + al cual se le proporciona material de 3º-4º primaria. También hay dos alumnos disléxicos, por lo que utilizamos la fuente OpenDyslexic para los ejercicios. Además,

hay alumnos que realizan ejercicios y pruebas de evaluación a mínimos y, en un caso concreto, debemos destacar las partes importantes del enunciado.

2ºC

Grupo de 22 alumnos, 10 chicos y 12 chicas. Hay un gran grupo de estudiantes que no tienen ningún interés por la materia, por lo que, dificultan el trabajo diario. Existe un pequeño grupo que atiende, participa y muestra interés por la asignatura.

En este grupo hay cinco alumnos repetidores, una alumna con dislexia, una alumna con TDA y tres alumnas con desconocimiento del idioma, se llevan a cabo las adaptaciones necesarias para estos alumnos.

El ambiente en clase no es muy bueno ya que, no se puede trabajar por el gran ruido y las constantes interrupciones que hay durante la clase.

En tercero de ESO tenemos la siguiente situación.

Grupos	Nº alumnos	Chicos/chicas	Nº Rep.	Nº Bil.	ALUMNOS CON “ <u>Medidas individualizadas</u> de inclusión educativa”	ALUMNOS CON “ <u>Medidas extraordinarias</u> de inclusión educativa”
3ºA	19	8/11	2	6	6	0
3º B	17	10/7	1	0	3	0
3ºC	17	8/9	2	0	5	0

3ºA

Grupo heterogéneo en cuanto a nivel académico. Podríamos distinguir tres grupos de estudiantes: el primero presenta una buena predisposición a seguir la clase, pregunta y colabora. El segundo presenta alguna dificultad y aunque muestran interés por aprender y toman apuntes, no se atreven todavía a preguntar sus dudas, ya sea por vergüenza o por tener una actitud de falsa seguridad respecto a la asignatura y no son conscientes de sus carencias. El tercer grupo lo forman dos alumnos que apenas hablan castellano y un alumno que promocionó por imperativo legal, tiene pendiente la asignatura desde su etapa en Primaria y ya ha confesado que no está dispuesto a trabajar y a revertir la situación.

En el aula se llevan a cabo las siguientes medidas:

- Medidas individualizadas de inclusión educativa: 2 alumnas que requieren en las pruebas escritas el uso de la tipografía *opendyslexic*, enunciados claros y preguntas separadas. 2

alumnos con desconocimiento del castellano y seguimiento PROA+. Se prioriza la adquisición del castellano.

Existe un buen clima en el aula, de momento el balance de la convivencia es positivo y la relación alumnado-docente es buena.

3ºB

Grupo diverso en cuanto a nivel académico y ritmo de aprendizaje. Podríamos distinguir tres grupos de estudiantes: el primero presenta muy buena actitud hacia la materia, pregunta, colabora y además ayuda a los compañeros y compañeras. El segundo presenta alguna dificultad, pero pregunta sus dudas y se deja ayudar. El tercer grupo lo forman alumnos con graves carencias y que apenas participan. Una alumna tiene pendiente la asignatura desde 1ºESO, dos alumnos tienen desconocimiento del castellano y de los cuáles uno es absentista.

En el aula se llevan a cabo las siguientes medidas:

- Medidas individualizadas de inclusión educativa: 1 alumno que requiere en las pruebas escritas el uso de la tipografía *opendyslexic*, enunciados claros y preguntas separadas. 1 alumno con desconocimiento del castellano y seguimiento PROA+. Se adaptarán las pruebas escritas a mínimos.

Existe un buen clima en el aula, de momento el balance de la convivencia es positivo y la relación alumnado-docente es buena.

3ºC

Grupo muy diverso en cuanto a intereses, ritmo de aprendizaje y rendimiento académico. Podríamos distinguir dos grupos: el primero presenta una buena actitud hacia la materia, muestra interés, pregunta y participa. El segundo grupo presenta varias dificultades: falta de interés y concentración, perfil disruptivo, carencias que se arrastran de etapas anteriores y desconocimiento del castellano. Dentro de este grupo hay un alumno que ha promocionado por imperativo legal 2 veces y otros cuatro alumnos que también tienen pendiente las matemáticas de cursos anteriores,

En el aula se llevan a cabo las siguientes medidas:

- Medidas individualizadas de inclusión educativa: 1 alumno con adaptaciones a mínimos y 1 alumno TEA que requiere adaptación metodológica específica y organizativa. 3 alumnos con desconocimiento del castellano y seguimiento PROA+. Se prioriza la adquisición del castellano.

El clima en el aula de momento es bueno, aunque ha habido que solventar algunas conductas disruptivas y se está trabajando la puntualidad. El balance de la convivencia es positivo y la relación alumnado-docente es buena.

En cuarto de ESO tenemos la siguiente situación.

Grupos	Nº alumnos	Chicos/chicas	Nº Rep.	Nº Bil.	ALUMNOS CON “ <u>Medidas individualizadas</u> de inclusión educativa”	ALUMNOS CON “ <u>Medidas extraordinarias</u> de inclusión educativa”
4ºA/B Opción A	12	4/8	2	0	3	0
4ºA Opción B	13	7/6	1	5	4	0
4ºB Opción B	18	9/9	0	0	1	0

4ºA/B Opción A

Es un grupo de 12 alumnos, 4 chicos y 8 chicas. Hay tres grupos bien diferenciados, un grupo que participa y muestra interés por la materia, el segundo grupo no participa y no preguntan dudas y el tercer grupo, son dos alumnas que tienen dificultades por el idioma.

En este grupo hay una alumna con dislexia, otra de desconocimiento del idioma y una alumna con nivel de primaria.

En general, el ambiente en clase es bueno, el balance de convivencia es bueno y la relación alumno – docente es correcta.

4ºA Opción B

Es un grupo que por regla general tiende a colaborar en clase y trabajar en casa, salvo algún caso muy aislado. Además, dos alumnos siguen el programa PROA+ mejorando su castellano y llevando su material adaptado a 3-4º primaria. Aparentemente es un grupo con un nivel medio.

Entre ellos existe un buen clima de convivencia y cuando es necesario trabajar en grupo lo hacen sin ningún problema. Generalmente tienen iniciativa para salir a corregir a la pizarra.

4ºB Opción B

Grupo homogéneo en cuanto a intereses y motivación, pero no en cuanto a rendimiento académico. En general todo el grupo se concentra, colabora, participa y trabaja a buen ritmo, pero ya se observa que algunos alumnos poco a poco van a ir teniendo una bajada de rendimiento, pues tienen más dificultades con la materia y sus expectativas no se corresponden con la realidad. Tienen un perfil claro de matemáticas A. Uno de ellos tiene capacidad intelectual límite, pero no se le va a hacer

ninguna adaptación, puesto que estaba en su mano elegir la otra modalidad que en sí misma ya es una adaptación a mínimos.

Existe un buen clima en el aula, de momento el balance de la convivencia es positivo y la relación alumnado-docente es buena.

En primero de Bachillerato tenemos la siguiente situación.

Grupos	Nº alumnos	Chicos/chicas	Nº Rep.	Nº Bil.	ALUMNOS CON “ <u>Medidas individualizadas</u> de inclusión educativa”	ALUMNOS CON “ <u>Medidas extraordinarias</u> de inclusión educativa”
1º Bach A	8	6/2	0	0	0	0
1º Bach B	26	12/14	0	0	3	0

1º BACH A (CCSS)

Se trata de un grupo muy poco numeroso en el que se puede trabajar muy bien. Por el momento, son participativos y hacen la tarea de forma diaria y al ser tan pocos en el aula pueden salir prácticamente todos a la pizarra lo que hace que el seguimiento sea mucho más sencillo. Hay que destacar también que el nivel de partida no es muy alto, pero esperamos que el rendimiento sea bueno ya que la ratio es muy baja.

Destacamos también que está asistiendo como oyente una alumna que tiene pendiente las matemáticas aplicadas a las ciencias sociales de 1º BACH, pero que no está cursando matemáticas en el curso actual. Se le evaluará al mismo ritmo que al resto completando lo que no haya dado tiempo con una prueba extra.

1º BACH B (CCNN)

Se trata de un grupo muy numeroso para el nivel en el que nos encontramos. En cuanto a las características generales del grupo, se trata de un grupo que, en cuanto a comportamiento, es bastante protestón y presentan actitudes propias de alumnos de la ESO, cosa que al principio es normal ya que es un cambio de etapa notable. A la hora de prestar atención a las explicaciones, están más pendientes de hablar entre ellos que de la explicación y aun así se quejan continuamente de que no entienden para qué vemos cada cosa y que por qué no nos la saltamos. A nivel académico, el salto de nivel es notable y al principio deben adaptarse a las exigencias de esta nueva etapa. Por otro lado, tenemos tres casos algo particulares, una alumna con la que se debe seguir un protocolo ya que en ocasiones se desmaya y puede llegar a convulsionar, también tenemos una alumna que

es disléxica y requiere un tiempo extra en los exámenes y por último, hay una alumna que se ha incorporado tarde al curso, viene de Marruecos y pese a que allí cursó 1º de bachillerato, dado que no es seguro que se lo convaliden, se le recomendó que se matriculase en 4º de la ESO, para así poder trabajar el idioma ya que no habla nada de castellano aunque, finalmente, optó por matricularse en 1º de bachillerato y se priorizará la adquisición del castellano.

En segundo de Bachillerato tenemos la siguiente situación.

Grupos	Nº alumnos	Chicos/chicas	Nº Rep.	Nº Bil.	ALUMNOS CON “ <u>Medidas individualizadas</u> de inclusión educativa”	ALUMNOS CON “ <u>Medidas extraordinarias</u> de inclusión educativa”
2º Bach A CCSS	7	5/2	2	0	0	0
2º Bach A/B CCNN	21	12/9	2	0	0	0
2º Bach B CCNN	19	12/7	0	0	2	0

2º BACH A CCSS

Se trata de un grupo muy poco numeroso que trabajan bastante bien y están pendientes de las explicaciones. No todos ellos pretenden presentarse a la PAU pero trabajan como si fueran a hacerlo. En cuanto a las características individuales de algunos alumnos, tenemos dos alumnos repetidores, estos alumnos se ve que han cursado la asignatura previamente y reconocen conceptos que ya les suenan, sin embargo, uno de los alumnos, suele faltar a clase y no asiste con la frecuencia óptima.

2º BACH A/B CCNN

Se trata de un grupo muy heterogéneo en el que se observan diferentes intereses y actitud hacia la materia. Muchos de ellos no tienen perfil de alumnado de 2º Bachillerato, ya sea por la inmadurez o por la poca capacidad de trabajo. En este curso se necesita trabajo de forma autónoma en casa, pues en el aula es imposible practicar al mismo nivel que se hace en la ESO e incluso en 1º BACH. Este año, además, el examen de la EVAU tiene un ejercicio más (pasan de hacer 4 a hacer 5 ejercicios con el mismo tiempo disponible, por lo que es necesario que durante este curso sean

capaces de disminuir el tiempo que tardan en decidir y hacer un ejercicio en el examen y eso solo lo puede aportar la soltura adquirida con la realización de bastantes ejercicios en casa).

Nos encontramos con dos alumnos que son repetidores (uno de ellos tiene las matemáticas aprobadas del curso pasado, pero quiere subir nota, a pesar de que por el momento no está trabajando al ritmo de sus compañeros, la otra repetidora la tiene suspensa y se enfrenta a una situación complicada porque el curso pasado no trabajó absolutamente nada la materia y presenta grandes dificultades tanto en la comprensión como en el desarrollo de las actividades). Recordamos que se está tratando de aumentar el nivel competencial en los ejercicios pues es un requerimiento tanto de la ley como de la EVAU (algo que dificulta las pruebas escritas y las situaciones de aprendizaje).

Podemos encontrar un grupo de unos 5 o 6 alumnos con grandes aptitudes para la materia que si trabajan no tendrán ninguna dificultad en destacar, por otro lado, también nos encontramos con 4 alumnos que presentan grandes carencias y que van a requerir de un trabajo extra para poder superar la materia.

En cuanto al ritmo de trabajo, en general están atentos a la explicación y participan de forma activa en el aula. No obstante, hay un grupo que no trabaja al ritmo requerido.

2º BACH B CCNN

Es un grupo no numeroso que tiende a estar con los teléfonos en clase y bastante distraído. Salvo casos contados, el trabajo en casa tiene que ser bastante guiado, aunque se hace hincapié en que esto no debe de ser así y son ellos los que deben trabajar y buscar al profesor para solucionar sus dudas. La convivencia entre ellos parece sana, aunque a veces parecen más pequeños con ciertas actitudes y preguntas. En clase hay dos alumnos con medidas de inclusión educativa: uno de ellos con TDAH al cual hay que estar insistiendo para que copie y esté atento, pero suele hacer caso omiso. El otro alumno sigue las clases sin dificultad, pregunta dudas y suele ser trabajador.

A. ENSEÑANZA SECUNDARIA OBLIGATORIA

2. OBJETIVOS

Los objetivos, que responden al “para qué” de la acción educativa, son elementos de suma importancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje porque expresan el conjunto de metas que pretendemos alcanzar con nuestros alumnos; son susceptibles de observación y evaluación. La LOE-LOMLOE, en su artículo 2, apartado I) establece como uno de los fines:

“La capacitación para garantizar la plena inserción del alumnado en la sociedad digital y el aprendizaje de un uso seguro de los medios digitales y respetuoso con la dignidad humana, los valores constitucionales, los derechos fundamentales y, particularmente, con el respeto y la garantía de la intimidad individual y colectiva”.

Así planteamos:

2.1. Objetivos generales de la Educación Secundaria Obligatoria

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, incluidos los derivados por razón de distintas etnias, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresarse en la lengua castellana con corrección, tanto de forma oral, como escrita, utilizando textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada, aproximándose a un nivel A2 del Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia de España, y específicamente de Castilla-La Mancha, así como su patrimonio artístico y cultural. Este conocimiento, valoración y respeto se extenderá también al resto de comunidades autónomas, en un contexto europeo y como parte de un entorno global mundial.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud,

el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

l) Conocer los límites del planeta en el que vivimos y los medios a su alcance para procurar que los recursos prevalezcan en el espacio el máximo tiempo posible, abandonando el modelo de economía lineal seguido hasta el momento y adquiriendo hábitos de conducta y conocimientos propios de una economía circular.

m) Apreiciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación, conociendo y valorando las propias castellano-manchegas, los hitos y su personajes y representantes más destacados.

3. COMPETENCIAS CLAVE Y PERFIL DE SALIDA DEL ALUMNADO

Con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la LOMLOE para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este **Perfil de Salida**, y que son las siguientes:

Competencia en comunicación lingüística (CCL)

La competencia en comunicación lingüística supone interactuar de forma oral, escrita, signada o multimodal de manera coherente y adecuada en diferentes ámbitos y contextos y con diferentes propósitos comunicativos. Implica movilizar, de manera consciente, el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten comprender, interpretar y valorar críticamente mensajes orales, escritos, signados o multimodales evitando los riesgos de manipulación y desinformación, así como comunicarse eficazmente con otras personas de manera cooperativa, creativa, ética y respetuosa.

La competencia en comunicación lingüística constituye la base para el pensamiento propio y para la construcción del conocimiento en todos los ámbitos del saber. Por ello, su desarrollo está vinculado a la reflexión explícita acerca del funcionamiento de la lengua en los géneros discursivos específicos de cada área de conocimiento, así como a los usos de la oralidad, la escritura o la signación para pensar y para aprender. Por último, hace posible apreciar la dimensión estética del lenguaje y disfrutar de la cultura literaria.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.

CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia plurilingüe (CP)

La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

Descriptorios operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...

CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.

CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.

CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).

La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (competencia STEM por sus siglas en inglés) entraña la comprensión del mundo utilizando los métodos científicos, el pensamiento y representación matemáticos, la tecnología y los métodos de la ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible.

La competencia matemática permite desarrollar y aplicar la perspectiva y el razonamiento matemáticos con el fin de resolver diversos problemas en diferentes contextos.

La competencia en ciencia conlleva la comprensión y explicación del entorno natural y social, utilizando un conjunto de conocimientos y metodologías, incluidas la observación y la experimentación, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas para poder interpretar y transformar el mundo natural y el contexto social.

La competencia en tecnología e ingeniería comprende la aplicación de los conocimientos y metodologías propios de las ciencias para transformar nuestra sociedad de acuerdo con las necesidades o deseos de las personas en un marco de seguridad, responsabilidad y sostenibilidad.

Descriptores operativos.

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad

en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

Competencia digital (CD)

La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas. Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

Descriptorios operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).

La competencia personal, social y de aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar sobre uno mismo para autoconocerse, aceptarse y promover un crecimiento personal constante; gestionar el tiempo y la información eficazmente; colaborar con otros de forma constructiva; mantener la

resiliencia; y gestionar el aprendizaje a lo largo de la vida. Incluye también la capacidad de hacer frente a la incertidumbre y a la complejidad; adaptarse a los cambios; aprender a gestionar los procesos metacognitivos; identificar conductas contrarias a la convivencia y desarrollar estrategias para abordarlas; contribuir al bienestar físico, mental y emocional propio y de las demás personas, desarrollando habilidades para cuidarse a sí mismo y a quienes lo rodean a través de la corresponsabilidad; ser capaz de llevar una vida orientada al futuro; así como expresar empatía y abordar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.
CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.
CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

Competencia ciudadana (CC)

La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de una cultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...

CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.
CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.
CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

Competencia emprendedora (CE)

La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación; y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.
CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando

destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.

CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

La competencia en conciencia y expresión culturales supone comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la comprensión de la propia identidad en evolución y del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma.

Descriptorios operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...

CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.

CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.

CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.

CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

4. RELACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN, COMPETENCIAS, DESCRIPTORES, SABERES BÁSICOS Y UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

El uso de conocimientos, destrezas y actitudes matemáticas forma parte de la actividad humana en cualquier ámbito, ya sea personal, laboral, científico, cultural, artístico, social o de cualquier índole. Esta presencia cotidiana en la sociedad conlleva la necesidad de que toda la ciudadanía alcance un nivel de competencia matemática suficiente para desenvolverse satisfactoriamente ante cualquier situación y contexto.

Tradicionalmente, buena parte de la sociedad y, por tanto, del alumnado, ha abordado las matemáticas con ideas negativas preconcebidas, lo que ha derivado en la aparición de barreras que dificultan su aprendizaje. La investigación en didáctica ha demostrado que el rendimiento en matemáticas puede mejorar si se cuestionan los prejuicios y se desarrollan emociones positivas hacia las matemáticas. Por ello, el dominio de destrezas socioafectivas como identificar y manejar emociones, afrontar los desafíos, mantener la motivación y la perseverancia y desarrollar el autoconcepto, entre otras, permitirá al alumnado aumentar su bienestar general, construir resiliencia y prosperar como estudiante de matemáticas.

Para que el alumnado derribe esas barreras y mejore su autoconcepto matemático es necesario que entienda las matemáticas, construyendo nuevos aprendizajes activamente, a partir tanto de sus experiencias como de sus conocimientos anteriores, estableciendo conexiones que incorporen estos a su red personal de saberes. En este proceso de aprendizaje, los conceptos, destrezas y actitudes matemáticas deben aplicarse asiduamente a la realidad, entendida como la traducción de los problemas del mundo real al matemático, en el día a día de cada persona.

Las Matemáticas son instrumentales para la mayoría de las áreas de conocimiento y, por tanto, la competencia matemática confluye con la competencia en ciencias naturales y sociales, tecnología e ingeniería (STEM), por eso, los contextos elegidos para las actividades, situaciones de aprendizaje y problemas deben ser ricos desde el punto de vista matemático, favoreciendo que surjan ideas matemáticas y de otros ámbitos científicos.

Por otro lado, resolver problemas no es solo un objetivo del aprendizaje de las matemáticas, sino que también es una de las principales formas de aprender matemáticas. En la resolución de problemas, el razonamiento matemático, tanto deductivo como inductivo, involucra procesos como su interpretación, la traducción al lenguaje matemático, la aplicación de estrategias matemáticas, la evaluación del proceso, la comprobación de la validez de las soluciones y la generalización de su aplicación a situaciones análogas. Asociado a la resolución de problemas se encuentra el pensamiento computacional. Este incluye el análisis de datos, la organización lógica de los mismos, la búsqueda de soluciones en secuencias de pasos ordenados y la obtención de soluciones con instrucciones que puedan ser ejecutadas por una herramienta tecnológica programable, una persona o una combinación de ambas, lo cual amplía la capacidad de resolver problemas y promueve el uso eficiente de recursos digitales.

El razonamiento, la argumentación, la modelización, el conocimiento del espacio y del tiempo, la toma de decisiones individuales y colectivas, la previsión y control de la incertidumbre o el uso correcto de la tecnología digital son características de las matemáticas, pero también la comunicación, la perseverancia, la organización y optimización de recursos, formas y proporciones o la creatividad. Así pues, resulta importante desarrollar en el alumnado las

herramientas y saberes básicos de las matemáticas que le permitan desenvolverse satisfactoriamente tanto en contextos personales, académicos y científicos como sociales y laborales.

En un escenario social en el que la ciudadanía recibe y comparte continuamente datos e informes cuantitativos, es imprescindible formar al alumnado y desarrollar su capacidad de razonamiento matemático, dedicando más tiempo para que identifique, organice, conecte, represente, abstraiga, analice, deduzca, explique, interprete, valide y sea crítico.

El desarrollo curricular de las Matemáticas se fundamenta en los objetivos de la etapa, prestando especial atención a la adquisición de las competencias clave establecidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Dicha adquisición es una condición indispensable para lograr el desarrollo personal, social y profesional del alumnado y a ello debe contribuir cada materia mediante los descriptores establecidos en el Perfil de salida, que son el marco de referencia para la definición de las competencias específicas de la materia.

Según lo expuesto anteriormente, las líneas principales en la definición de las competencias específicas de Matemáticas son la resolución de problemas y las destrezas socioafectivas. Además, se abordan la formulación de conjeturas, el razonamiento matemático, el establecimiento de conexiones entre los distintos elementos matemáticos, con otras materias y con la realidad y la comunicación matemática, todo ello con el apoyo de herramientas tecnológicas.

En Matemáticas no solo es importante abordar un concepto o destreza, sino que existen formas de razonamiento y habilidades que son comunes a todos ellos y que determinan la forma en que las matemáticas se hacen y se aprenden. La concepción global del currículo, más allá de los contenidos, nos permite abordarlas mediante grandes ideas matemáticas (patrones, modelo, variable, relaciones y funciones, movimientos y transformaciones, distribución, incertidumbre, magnitud, ...), que vertebran estos contenidos en niveles superiores y permiten apreciar la continuidad y las conexiones intramatemáticas.

Por otra parte, la excelencia en la educación matemática requiere altas expectativas, un fuerte apoyo para todo el alumnado y, especialmente, equidad en sus dos dimensiones: imparcialidad e inclusión. Es imprescindible asegurar que las circunstancias personales y sociales no constituyan un obstáculo para conseguir el máximo potencial educativo y garantizar un estándar mínimo para todo el alumnado.

Las competencias específicas entroncan y suponen una profundización con respecto a las adquiridas por el alumnado a partir del área de Matemáticas durante la Educación Primaria, proporcionando una continuidad en el aprendizaje de las Matemáticas que respeta el desarrollo psicológico y el progreso cognitivo del alumnado. Se relacionan entre sí y han sido agrupadas en torno a cinco bloques competenciales según su naturaleza: resolución de problemas (1 y 2), razonamiento y prueba (3 y 4), conexiones (5 y 6), comunicación y representación (7 y 8) y destrezas socioafectivas (9 y 10).

La adquisición de las competencias específicas a lo largo de la etapa se evalúa a través de los criterios de evaluación y se lleva a cabo a través de la movilización de un conjunto de saberes básicos que integran conocimientos, destrezas y actitudes. Estos saberes se estructuran en torno al concepto de sentido matemático, y se organizan en dos dimensiones: cognitiva y afectiva. Los sentidos se entienden como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de

contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos, estocásticos y socioafectivos. Dichos sentidos permiten emplear los saberes básicos de una manera funcional, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes sentidos, por lo que el orden de aparición no implica ninguna temporalización ni orden cronológico en su tratamiento en el aula.

El sentido numérico se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo en distintos contextos, y por el desarrollo de habilidades y modos de pensar basados en la comprensión, la representación y el uso flexible de los números y las operaciones.

El sentido de la medida se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos del mundo natural. Entender y elegir las unidades adecuadas para estimar, medir y comparar magnitudes, utilizar los instrumentos adecuados para realizar mediciones, comparar objetos físicos y comprender las relaciones entre formas y medidas son los ejes centrales de este sentido. Asimismo, se introduce el concepto de probabilidad como medida de la incertidumbre.

El sentido espacial aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo. Registrar y representar formas y figuras, reconocer sus propiedades, identificar relaciones entre ellas, ubicarlas, describir sus movimientos, elaborar o descubrir imágenes de ellas, clasificarlas y razonar con ellas son elementos fundamentales de la enseñanza y aprendizaje de la geometría.

El sentido algebraico proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas. Ver lo general en lo particular, reconociendo patrones y relaciones de dependencia entre variables y expresándolas mediante diferentes representaciones, así como la modelización de situaciones matemáticas o del mundo real con expresiones simbólicas son características fundamentales del sentido algebraico. La formulación, representación y resolución de problemas a través de herramientas y conceptos propios de la informática son características del pensamiento computacional. Por razones organizativas, en el sentido algebraico se han incorporado dos apartados denominados Pensamiento computacional y Modelo matemático, que no son exclusivos del sentido algebraico y, por lo tanto, deben trabajarse de forma transversal a lo largo de todo el proceso de enseñanza de la materia.

El sentido estocástico comprende el análisis y la interpretación de datos, la elaboración de conjeturas y la toma de decisiones a partir de la información estadística, su valoración crítica y la comprensión y comunicación de fenómenos aleatorios en una amplia variedad de situaciones cotidianas.

El sentido socioafectivo integra conocimientos, destrezas y actitudes para entender y manejar las emociones, establecer y alcanzar metas, y aumentar la capacidad de tomar decisiones responsables e informadas, lo que se dirige a la mejora del rendimiento del alumnado en matemáticas, a la disminución de actitudes negativas hacia ellas, a la promoción de un aprendizaje activo y a la erradicación de ideas preconcebidas relacionadas con el género o el mito del talento innato indispensable. Para lograr estos fines, se pueden desarrollar estrategias como dar a conocer al alumnado el papel de las mujeres en las matemáticas a lo largo de la historia y en la actualidad, normalizar el error como parte del aprendizaje, fomentar el diálogo equitativo y las actividades no competitivas en el aula. Los saberes básicos correspondientes a este sentido deberían desarrollarse a lo largo de todo el currículo de forma explícita.

Las competencias específicas, los criterios de evaluación y los saberes básicos están diseñados para facilitar el desarrollo de unas matemáticas inclusivas que permitan el planteamiento de tareas individuales o colectivas, en diferentes contextos, que sean significativas y relevantes para

los aspectos fundamentales de las Matemáticas. A lo largo de toda la etapa se ha de potenciar el uso de herramientas tecnológicas en todos los aspectos de la enseñanza-aprendizaje ya que estas facilitan el desarrollo de los procesos del quehacer matemático y hacen posible huir de procedimientos rutinarios.

Competencias específicas.

1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.

La resolución de problemas constituye un eje fundamental en el aprendizaje de las matemáticas, ya que es un proceso central en la construcción del conocimiento matemático. Tanto los problemas de la vida cotidiana en diferentes contextos como los problemas propuestos en el ámbito de las matemáticas permiten ser catalizadores de nuevo conocimiento, ya que las reflexiones que se realizan durante su resolución ayudan a la construcción de conceptos y al establecimiento de conexiones entre ellos.

El desarrollo de esta competencia conlleva aplicar el conocimiento matemático que el alumnado posee en el contexto de la resolución de problemas. Para ello es necesario proporcionar herramientas de interpretación y modelización (diagramas, expresiones simbólicas, gráficas, etc.), técnicas y estrategias de resolución de problemas como la analogía con otros problemas, la estimación, el ensayo y error, la resolución de manera inversa (ir hacia atrás), el tanteo, la descomposición en problemas más sencillos o la búsqueda de patrones, que les permitan tomar decisiones, anticipar la respuesta, asumir riesgos y aceptar el error como parte del proceso.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.

2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.

El análisis de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema potencia la reflexión crítica sobre su validez, tanto desde un punto de vista estrictamente matemático como desde una perspectiva global, valorando aspectos relacionados con la sostenibilidad, la igualdad de género, el consumo responsable, la equidad o la no discriminación, entre otros. Los razonamientos científico y matemático serán las herramientas principales para realizar esa validación, pero también lo son la lectura atenta, la realización de preguntas adecuadas, la elección de estrategias para verificar la pertinencia de las soluciones obtenidas según la situación planteada, la conciencia sobre los propios progresos y la autoevaluación.

El desarrollo de esta competencia conlleva procesos reflexivos propios de la metacognición como la autoevaluación y la coevaluación, la utilización de estrategias sencillas de aprendizaje autorregulado, uso eficaz de herramientas digitales como calculadoras u hojas de cálculo, la verbalización o explicación del proceso y la selección entre diferentes métodos de comprobación de soluciones o de estrategias para validar las soluciones y su alcance.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.

3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.

El razonamiento y el pensamiento analítico incrementan la percepción de patrones, estructuras y regularidades tanto en situaciones del mundo real como abstractas, favoreciendo la formulación de conjeturas sobre su naturaleza.

Por otro lado, el planteamiento de problemas es otro componente importante en el aprendizaje y enseñanza de las matemáticas y se considera una parte esencial del quehacer matemático. Implica la generación de nuevos problemas y preguntas destinadas a explorar una situación determinada, así como la reformulación de un problema durante el proceso de resolución del mismo.

La formulación de conjeturas, el planteamiento de nuevos problemas y su comprobación o resolución se puede realizar por medio de materiales manipulativos, calculadoras, software, representaciones y símbolos, trabajando de forma individual o colectiva y aplicando los razonamientos inductivo y deductivo.

El desarrollo de esta competencia conlleva formular y comprobar conjeturas, examinar su validez y reformularlas para obtener otras nuevas susceptibles de ser puestas a prueba promoviendo el uso del razonamiento y la demostración como aspectos fundamentales de las matemáticas. Cuando el alumnado plantea nuevos problemas, mejora el razonamiento y la reflexión al tiempo que construye su propio conocimiento, lo que se traduce en un alto nivel de compromiso y curiosidad, así como de entusiasmo hacia el proceso de aprendizaje de las matemáticas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.

4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.

El pensamiento computacional entronca directamente con la resolución de problemas y el planteamiento de procedimientos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes, y la descomposición en tareas más simples con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático. Llevar el pensamiento computacional a la vida diaria supone relacionar los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.

El desarrollo de esta competencia conlleva la creación de modelos abstractos de situaciones cotidianas, su automatización y modelización y la codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.

5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.

La conexión entre los diferentes conceptos, procedimientos e ideas matemáticas aporta una comprensión más profunda y duradera de los conocimientos adquiridos, proporcionando una visión más amplia sobre el propio conocimiento. Percibir las matemáticas como un todo implica estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre ellas, tanto sobre las existentes entre los bloques de saberes como sobre las que se dan entre las matemáticas de distintos niveles o entre las de diferentes etapas educativas.

El desarrollo de esta competencia conlleva enlazar las nuevas ideas matemáticas con ideas previas, reconocer y utilizar las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras para formar un todo integrado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.

6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.

Reconocer y utilizar la conexión de las matemáticas con otras materias, con la vida real o con la propia experiencia aumenta el bagaje matemático del alumnado. Es importante que los alumnos y alumnas tengan la oportunidad de experimentar las matemáticas en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico), valorando la contribución de las matemáticas a la resolución de los grandes objetivos globales de desarrollo, con perspectiva histórica.

La conexión entre las matemáticas y otras materias no debería limitarse a los conceptos, sino que debe ampliarse a los procedimientos y las actitudes, de forma que los saberes básicos matemáticos puedan ser transferidos y aplicados a otras materias y contextos. Así, el desarrollo de esta competencia conlleva el establecimiento de conexiones entre ideas, conceptos y procedimientos matemáticos con otras materias y con la vida real y su aplicación en la resolución de problemas en situaciones diversas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.

7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.

La forma de representar ideas, conceptos y procedimientos en matemáticas es fundamental. La representación incluye dos facetas: la representación propiamente dicha de un resultado o concepto y la representación de los procesos que se realizan durante la práctica de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva la adquisición de un conjunto de representaciones matemáticas que amplían significativamente la capacidad para interpretar y resolver problemas de la vida real.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.

8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.

La comunicación y el intercambio de ideas es una parte esencial de la educación científica y matemática. A través de la comunicación las ideas se convierten en objetos de reflexión, perfeccionamiento, discusión y rectificación. Comunicar ideas, conceptos y procesos contribuye a colaborar, cooperar, afianzar y generar nuevos conocimientos.

El desarrollo de esta competencia conlleva expresar y hacer públicos hechos, ideas, conceptos y procedimientos, de forma oral, escrita o gráfica, con veracidad y precisión, utilizando la terminología matemática adecuada, dando, de esta manera, significado y coherencia a las ideas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.

9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.

Resolver problemas matemáticos -o retos más globales en los que intervienen las matemáticas- debería ser una tarea gratificante. Las destrezas emocionales dentro del aprendizaje de las matemáticas fomentan el bienestar del alumnado, la regulación emocional y el interés por su aprendizaje.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las emociones, reconocer fuentes de estrés, ser perseverante, pensar de forma crítica y creativa, mejorar la resiliencia y mantener una actitud proactiva ante nuevos retos matemáticos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.

10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.

Trabajar los valores de respeto, igualdad o resolución pacífica de conflictos, al tiempo que se resuelven retos matemáticos, desarrollando destrezas de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades, permite al alumnado mejorar la autoconfianza y normalizar situaciones de convivencia en igualdad creando relaciones y entornos de trabajo saludables.

El desarrollo de esta competencia conlleva mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitar la escucha activa y la comunicación asertiva, trabajar en equipo y tomar decisiones responsables. Asimismo, se fomenta la ruptura de estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales, como, por ejemplo, las asociadas al género o a la creencia en la existencia de una aptitud innata para las matemáticas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

4.1. 1º ESO

En la tabla siguiente se puede ver la planificación curricular con respecto a los criterios de evaluación, competencias específicas, instrumentos de evaluación, ponderación y unidades de programación, a través de las cuales se estructuran los saberes básicos.

Con el fin de facilitar su interpretación ha de tenerse en cuenta el siguiente código de color:

- Azul: Prueba escrita
- Naranja: Situación de aprendizaje (en casa o clase y diferentes agrupamientos)
- Gris: Criterios de evaluación que no se van a utilizar en esa unidad de programación.
- Rosa: Observación sistemática dentro del aula.
- Verde: Actividad que se realizará en clase (normalmente de manera colaborativa).

	EV.	UNIDAD PROGAMAC.	SABERES BÁSICOS	COMP. ESP.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 1° ESO	I.E.	PUNT.
1º EVAL.		UP1 NÚMEROS NATURALES 10 %	A. SENTIDO NUMÉRICO A1. Conteo A2. Cantidad A3. Sentido de las operaciones	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba Escrita	1,25
					1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		1,25
					1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1
				2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		1
					2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		1
				3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	-	
					3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	-	
				4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional	Prueba Escrita	1,25
					4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		1,25
				5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.		
					5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		1
				6	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 procesos inherentes a la investigación.	-	
					6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados		
				7	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, vinculando ideas 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.		
				8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Obs. Directa	0,25
					8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.		0,25
				9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.		0,25
					9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		0,25
				10	10.1. Escuchar, observar, demostrar, iniciativa y controlar reacciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	-	
					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.	-	
		UP2 DIVISIBILIDAD 8%	A. SENTIDO NUMERICO A4. Relaciones	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba Escrita	1
					1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		1
					1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1
				2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		1
					2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		0,5
				3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.		0,5

						3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	-			
					4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional		1		
						4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		1		
					5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	-			
						5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	-			
					6	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 procesos inherentes a la investigación.	-			
						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.				
					7	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas 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.		-		
					8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Obs. Directa	0,25		
						8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.		0,25		
					9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.		0,25		
						9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		0,25		
					10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	-			
						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.	-			
		UP3 NÚMEROS ENTEROS 12 %	A. SENTIDO NUMÉRICO A.2 Cantidad A.3 Sentido de las operaciones	A.2.3 Números enteros en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. A.2.4 Diferentes formas de representación de números enteros. La recta numérica A.3.2 Operaciones con números enteros en situaciones contextualizadas. A.3.3 Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción, multiplicación y división) comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. A.3.4 Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros A.3.5 Cálculos de manera eficiente con números enteros, tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba Escrita	1,5		
						1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		1,5		
						1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1,5		
					2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		1		
						2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		1		
					3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.				
						3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.				
					4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional		1,25		
						4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		1,5		
					5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Tarea Colaborativa	0,25		
						5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,25		
					6	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 procesos inherentes a la investigación.		0,25		
						6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados		0,25		
						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.		0,25		
					7	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.		0,25		

2º EVAL.						7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.		0,25	
						8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	-		
						8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	-		
						9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	-		
						9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	-		
	10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	Obs. Directa	0,5					
		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.		0,5					
		UP4 FRACCIONES Y DECIMALES 11%	A. SENTIDO NUMÉRICO A.2 Cantidad. A.3 Sentido de las operaciones A.4 Relaciones	A.2.3 Números fraccionarios, decimales en la expresión decantidades en contextos de la vida cotidiana A.2.4. Diferentes formas de representación de números fraccionarios y decimales. A.3.1 Estrategias de cálculo mental con fracciones y decimales. A.3.2 Operaciones con fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. A.3.3 Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción, multiplicación y división). Comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. A.3.4 Efecto de las operaciones aritméticas con fracciones y expresiones decimales A.3.5 Cálculo de manera eficiente con fracciones y decimales. A.4.2 Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes:situación exacta aproximada en la recta	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba Escrita	1,5	
						1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		1,25	
						1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1,25	
					2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		1	
						2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		1	
					3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.			
						3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.			
					4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional		1,5	
						4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		1,5	
5					5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.				
					5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	1			
6					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 procesos inherentes a la investigación.	-			
					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.				
7					7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas 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.				
8					8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Obs. Directa			
	8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	0,5							
9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	0,25							
	9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	0,25							
10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	-							
	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.	-							

	UP5 PROPORCIONALIDAD 8%	A. SENTIDO NUMÉRICO A2 Cantidad A4. Relaciones A5. Razonamiento proporcional A6. Educación financiera	A.2.5 Porcentajes mayores que 100 ymenores que 100: interpretación. A.4.3 Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. A.5.1 Razones y proporciones: comprensión y representación derelaciones cuantitativas. A.5.2 Porcentajes: comprensión yresolución de problemas. A.5.3 Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos ydisminuciones porcentuales, rebajas ysubidas de precios, impuestos, etc.). A.6.1 Información numérica en contextosfinancieros sencillos: interpretación. A.6.2 Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable: relaciones calidad-precioy valor-precio en contextos cotidianos.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba Escrita		
					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.			
				2	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.			
				3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.			
					3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.			
				4	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.			
				5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.			
					5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.			
				6	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 procesos inherentes a la investigación.			
					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.			
				7	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas 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.			
				8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.		Obs. Directa	
					8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.			
				9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.			
					9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.			
				10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.			
					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.			
	UP6 ECUACIONES 15 %	D. SENTIDO ALGEBRAICO D2. Modelo matemático D3. Variable D4. Igualdad y desigualdad	D.2.1 Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. D.3.1 Variable: comprensión del concepto D.4.3 Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones de la vida cotidiana.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba Escrita	2	
					1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		2	
					1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		2	
				2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		1	
					2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		1	
				3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.		1	
					3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.			
				4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional		2	
					4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		2	

3º EVAL.					5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Tarea Colaborativa	0,25
						5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,25
					6	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 procesos inherentes a la investigación.		0,25
						6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados		0,25
					7	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.		
						7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.		
					8	7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.		
						8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.		
					9	8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.		
						9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.		
					10	9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		
						10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	Obs. Directa	0,5
					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.	0,5		
	UP7 FUNCIONES 11 %	C SENTIDO ESPACIAL C.2 Localización y sistemas de representación. D SENTIDO ALGEBRAICO D.1 Patrones D.2 Modelo matemático D.3 Variable D4 Igualdad y desigualdad D.5 Relaciones y funciones D.6 Pensamiento computacional.	C.2.1 Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas cartesianas D.1.1 Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas. D.2.2 Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo. D.3.1 Variable: comprensión del concepto D.4.1 Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. D.4.2 Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales. D.5.1 Relaciones lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. D.5.2 Estrategias de deducción de la información relevante de una función lineal mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas. D.6.1 Estrategias útiles en la interpretación de algoritmos.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba Escrita	1	
					1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		1	
				2	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1	
					2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		1	
				3	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	1		
					3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	Juego (GeoGebra)	0,25	
				4	3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	0,25		
					4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	-		
				5	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	-		
					5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Prueba Escrita	1	
				5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	1			
				6	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 procesos inherentes a la investigación.		1	
					6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados		1	
				7	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.	-		
					7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	Práctica (GeoGebra)	0,25	
				8	7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	0,25		
	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	-						

						8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	-					
					9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	-					
						9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	-					
					10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	Obs. Directa	0,5				
						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.		0,5				
		UP8 ESTADÍSTICA 10 %	E SENTIDO ESTOCÁSTICO E.1 Organización y análisis de datos.	E.1.1 Estrategias de recogida y organización de una pequeña cantidad de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales E.1.2 Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. E.1.3 Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. E.1.4 Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyotecnológico en situaciones reales	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba Escrita	1				
						1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		1				
						1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1				
					2	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.	-					
					3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	Prueba Escrita	1				
						3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.		1				
					4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional		1				
						4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		1				
					5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Práctica Situac. Aprendiz. (Hoja de Cálculo)	0,25				
						5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,25				
					6	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 procesos inherentes a la investigación.		0,25				
						6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados		0,25				
						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.		0,25				
					7	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.		0,5				
						7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.		0,25				
					8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Obs. Directa	0,5				
						8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.		0,5				
					9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	-					
						9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	-					
					10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	-					
						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.	-					
					UP9 GEOMETRÍA 15%	B. SENTIDO DE LA MEDIDA B.1 Magnitud	B.1.1 Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos. B.1.2 Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. B.2.1 Longitudes, áreas en formas planas: deducción, interpretación y aplicación.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba Escrita		
		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.										

			B.2 Medición B.3 Estimación y relaciones. C. SENTIDO ESPACIAL C.1 Formas geométricas de dos dimensiones.	B.2.2 Representación de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos. C.1.1 Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. C.1.2 Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. C.1.3 Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros).	2	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.		
					3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.		
						3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.		
					4	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.		
					5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.		
						5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		
					6	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 procesos inherentes a la investigación.	Proyecto STEAM	
						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.		
					7	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas 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.		
					8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	-	
						8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	-	
					9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	Obs. Directa	
						9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		
					10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	-	
						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.	-	

NOTA: Los saberes básicos del bloque F. Sentido Socioafectivo son comunes a todas las unidades de programación.

En la siguiente tabla se muestra la ponderación de cada uno de los criterios de evaluación y la competencia específica determinada.

COMP. ESP.	%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 1º ESO	%
1	35,75	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	12,25
		1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	12,25
		1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	11,25
2	14,5	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	6,5
		2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	8
3	4	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	2,75
		3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	1,25
4	17,75	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional	8,75
		4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	9
5	10,5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	4,25
		5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	6,25
6	6,75	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 procesos inherentes a la investigación.	3
		6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados	2,5
		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.	1,25
7	1,75	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	1
		7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	0,75
8	3	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	1
		8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	2
9	3	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	1,5
		9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	1,5
10	3	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	1,5
		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.	1,5

4.2. 2º ESO

En la tabla siguiente se puede ver la planificación curricular con respecto a los criterios de evaluación, competencias específicas, instrumentos de evaluación, ponderación y unidades de programación, a través de las cuales se estructuran los saberes básicos.

Con el fin de facilitar su interpretación ha de tenerse en cuenta el siguiente código de color:

- Azul: Prueba escrita
- Naranja: Situación de aprendizaje (en casa o clase y diferentes agrupamientos)
- Gris: Criterios de evaluación que no se van a utilizar en esa unidad de programación.
- Rosa: Observación sistemática dentro del aula.
- Verde: Actividad que se realizará en clase (normalmente de manera colaborativa).

	EV.	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	SABERES BÁSICOS		COMP. ESP.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 2º ESO	I.E.	PUNT.		
1º EVAL.		UP1 PROBABILIDAD 8%	E. SENTIDO ESTOCÁSTICO E.2 Incertidumbre	E .2.1. Identificación de fenómenos deterministas y aleatorios. E.2.2. Experimentos simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. E.2.3. Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba escrita	0,8		
						1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		0,8		
						1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		0,8		
					2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		0,7		
						2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		0,6		
					3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.		0,5		
						3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.		0,5		
					4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional		0,5		
						4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		0,7		
					5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.		0,6		
						5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,5		
					6	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 procesos inherentes a la investigación.		Ejercicio Clase		
						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.				
		7	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas 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.							
		8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Obs. Directa	0,3					
			8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.		0,2					
		9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.		0,1					
			9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		0,15					
		10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.		0,1					
			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.		0,15					
				UP2 GEOMETRÍA PLANA 10%	B. SENTIDO DE LA MEDIDA B.1 Magnitud B.2 Medición B.3 Estimación y relaciones.	B.1.1. Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos. B.1.2. Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. B.2.1. Longitudes, áreas y volúmenes en formas planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba escrita	1
								1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		1
								1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1
							2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		0,5
								2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		0,5
							3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.		1

UP3 ÁREAS Y VOLÚMENES 9%	C. SENTIDO ESPACIAL C.1 Formas geométricas de dos dimensiones. C.3 Movimientos y transformaciones.	B.2.2. Representación de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos. B.3.1. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. C.1.1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. C.1.2. Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. C.1.3. La relación pitagórica en figuras planas: identificación y aplicación. C.1.4. Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros). C.3.1. Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas.	4	3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas. 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.		0,9				
			5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente. 5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,5				
				6		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 procesos inherentes a la investigación. 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.	0,5			
			7			7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas 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.	0,4			
						8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. 8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	0,4		
			9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos. 9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	Práctica Situac. Aprendiz. (STEAM)		0,3			
				10		10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva. 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.	0,2			
						Obs. Directa	0,2			
							0,1			
			0,15							
				B. SENTIDO DE LA MEDIDA B.1 Magnitud B.2 Medición B.3 Estimación y relaciones. C. SENTIDO ESPACIAL C.1 Formas geométricas de dos dimensiones.	B.1.1. Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos. B.1.2. Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. B.2.1. Longitudes, áreas y volúmenes en formas planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación. B.2.2. Representación de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos. B.3.1. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.	1	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.		0,9	
						2	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.		0,9	
							3		3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones. 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	0,7
						4			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.	0,6
							5		5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente. 5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	0,6
	6	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 procesos inherentes a la investigación. 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.				Prueba escrita		0,4		
		7					7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	0,4		
							Ejercicio Clase	0,3		
	0,3	0,2								

2º EVAL.			C.1.1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. C.1.2. Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. C.1.3. La relación pitagórica en figuras planas: identificación y aplicación. C.1.4. Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros).		7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Obs. Directa		
	8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.		0,3				
		8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.		0,2				
	9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.		0,1				
		9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		0,15				
	10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.		0,1				
		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.	0,15					
	UP4 DIVISIBILIDAD Y ENTEROS. POTENCIAS Y RAÍCES 13%	A. SENTIDO NUMÉRICO A1. Conteo A2. Cantidad A3. Sentido de las operaciones A4. Relaciones	A.1.1. Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. Utilización de potencias en problemas de la vida cotidiana. A.2.1. Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora. A.2.2. Realización de estimaciones con la precisión requerida. A.2.3. Números enteros y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. A.2.4. Diferentes formas de representación de números enteros, incluida la recta numérica. A.2.5. Porcentajes mayores que 100 y menores que 100: interpretación. A.3.2. Operaciones con números enteros en situaciones contextualizadas. A.3.3. Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. A.3.4. Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros. A.3.5. Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales y enteros tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo. A.4.1. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas. A.4.3. Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba Escrita	1,3	
					1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		1,3	
				2	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1,3	
					2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		0,9	
				3	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		0,9	
					3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.		0,9	
				4	3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.		0,9	
					4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional		0,9	
				5	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		0,9	
					5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.		1	
				6	5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		1	
					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 procesos inherentes a la investigación.		0,3	
					6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados		0,2	
				7	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.		0,2	
					7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.			
				8	7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.			
					8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.		0,3	
				9	8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.		0,2	
					9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.		0,1	
				10	9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		0,15	
	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	0,1						

				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.		0,15
UP5 FRACCIONES Y DECIMALES 8%	A. SENTIDO NUMÉRICO A2. Cantidad A3. Sentido de las operaciones A4. Relaciones	A.2.3. Números fraccionarios y decimales en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. A.2.4. Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica. A.3.1. Estrategias de cálculo mental con números fracciones y decimales. A.3.2. Operaciones con números fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. A.3.3. Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. A.3.4. Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. A.3.5. Cálculos de manera eficiente con números fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo. A.4.2. Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba Escrita	0,9
				1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		0,9
				1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		0,9
			2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		0,5
				2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		0,4
			3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.		0,4
				3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.		0,4
			4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional		0,4
				4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		0,6
			5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.		0,5
		5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,5		
		6	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 procesos inherentes a la investigación.	Ejercicio Clase	0,1	
			6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados		0,1	
			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.		0,1	
		7	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.		0,2	
			7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.		0,1	
		8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Obs. Directa	0,3	
			8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.		0,2	
		9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.		0,1	
			9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		0,15	
		10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.		0,1	
			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.		0,15	
UP6 PROPORCIONALIDAD. PROBLEMAS ARITMÉTICOS 13%	A. SENTIDO NUMÉRICO A2. Cantidad A4. Relaciones A5. Razonamiento proporcional	A. 2.4. Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación. A.4.3. Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba Escrita	1,3
				1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		1,3
		1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1,3		
		2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	0,9		
			2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	0,9		

		A6. Educación financiera	A.5. 1. Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. A.5.2. Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. A.5.3. Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, etc.). A. 6.1. Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. A.6.2. Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.	3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.		0,9		
					3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.		0,9		
				4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional		0,9		
					4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		0,8		
				5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.		1		
					5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		1		
				6	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 procesos inherentes a la investigación.	Práctica Situac. Aprendiz.	0,25		
					6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados		0,15		
					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.		0,15		
				7	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.		0,15		
					7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.		0,1		
				8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Obs. Directa	0,3		
					8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.		0,2		
				9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.		0,1		
					9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		0,15		
				10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.		0,1		
					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.		0,15		
		UP7 POLINOMIOS 7%	D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones 2. Modelo matemático 3. Variable	D.1.1. Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas. D. 2.1. Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y lenguaje algebraico. D.2.2. Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo. D.3. 1. Variable: comprensión del concepto.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba Escrita	1,1	
						1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		1,1	
						1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1,1	
					2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		0,5	
						2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		0,4	
					3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.		0,5	
						3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.		0,5	
					4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional		0,4	
						4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		0,4	
					5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.			
						5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.			
					6	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 procesos inherentes a la investigación.			
						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.			

				7	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas 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.	Obs. Directa						
				8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. 8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.		0,3					
							0,2					
				9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos. 9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		0,1					
							0,15					
				10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva. 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.		0,1					
							0,15					
				3ºEVAL	UP8 ECUACIONES 13%		C. SENTIDO ESPACIAL 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. D. SENTIDO ALGEBRAICO 2. Modelo matemático 3. Variable 4. Igualdad y desigualdad	C.4.1. Modelización geométrica: resolución de problemas relacionados con el resto de sentidos matemáticos. D.2.1. - Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y lenguaje algebraico. D.2.2. Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo. D.3. 1. Variable: comprensión del concepto. D.4.1. Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. D.4.2. Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales. D.4.3. Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. D.4.4. Ecuaciones: búsqueda de soluciones mediante el uso de la tecnología.	1	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.	Prueba Escrita	1,4
												1,4
2	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.	0,8										
		0,8										
3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones. 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	0,8										
		0,8										
4	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.	0,8										
		1										
5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente. 5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	0,7										
		0,6										
6	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 procesos inherentes a la investigación. 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.	Ejercicio Clase	0,3									
		0,2										
		0,2										
7	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas 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.	Práctica Situac. Aprendiz. (Geogebra)	0,4									
		0,4										
8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. 8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	Obs. Directa	0,3									
			0,2									
9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos. 9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		0,1									
			0,15									
10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva. 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.		0,1									
			0,15									

UP9 SISTEMAS DE ECUACIONES 13%	C. SENTIDO ESPACIAL 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. D. SENTIDO ALGEBRAICO 2. Modelo matemático 3. Variable 4. Igualdad y desigualdad	C.4.1. Modelización geométrica: resolución de problemas relacionados con el resto de sentidos matemáticos. D.2.1. Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y lenguaje algebraico. D.2.2. Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo. D.3. 1. Variable: comprensión del concepto. D.4.1. Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. D.4.2. Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales. D.4.3. Estrategias de búsqueda de soluciones en sistemas lineales en situaciones de la vida cotidiana. D.4.4. Ecuaciones: búsqueda de soluciones mediante el uso de la tecnología.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba escrita	1,2
				1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		1,2
				1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1,2
			2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		1,2
				2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		0,6
			3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.		1,1
				3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.		1,1
			4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional		0,6
				4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		0,6
			5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.		0,7
				5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,7
			6	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 procesos inherentes a la investigación.	Práctica Situac. Aprendiz. (Geogebra)	0,4
				6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados		0,2
				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.		0,2
			7	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.		0,5
				7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.		0,5
			8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Obs. Directa	0,3
				8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.		0,2
			9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.		0,1
				9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		0,15
			10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.		0,1
				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.		0,15
UP10 FUNCIONES 6%	C. SENTIDO ESPACIAL 2. Localización y sistemas de representación. D. SENTIDO ALGEBRAICO 5. Relaciones y funciones.	C.2.1. Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas cartesianas. D.5.1. Relaciones lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.		Prueba Escrita
				1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	0,7	
				1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	0,7	
			2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	0,3	
				2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	0,3	
			3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	0,3	
				3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	0,3	
			4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional	0,3	

			6. Pensamiento computacional.	D.5.2. Estrategias de deducción de la información relevante de una función lineal mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas. D.6.1. Estrategias útiles en la interpretación de algoritmos.		4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		0,4
					5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.		0,2
						5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,2
					6	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 procesos inherentes a la investigación.	Práctica. Situac. Aprendiz.	0,2
						6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados		0,2
						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.		0,1
					7	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.		0,1
						7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.		0,1
					8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Obs. Clase	0,3
						8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.		0,2
					9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.		0,1
						9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		0,1
					10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.		0,1
						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.		0,1

NOTA: Los saberes básicos del bloque F. Sentido Socioafectivo son comunes a todas las unidades de programación.

En la siguiente tabla se muestra la ponderación de cada uno de los criterios de evaluación y la competencia específica determinada.

COMP. ESP.	%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 2º ESO	%
1	31,8	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	10,6
		1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	10,6
		1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	10,6
2	13	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	7
		2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	6
3	13,9	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	7
		3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	6,9
4	12,4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional	5,9
		4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	6,5
5	10,8	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	5,5
		5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	5,3
6	5,05	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 procesos inherentes a la investigación.	2,15
		6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados	1,55
		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.	1,35
7	3,15	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	1,65
		7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	1,5
8	5	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	3
		8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	2
9	2,45	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	1
		9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	1,45
10	2,45	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	1
		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.	1,45

4.3. 3º ESO

En la tabla siguiente se puede ver la planificación curricular con respecto a los criterios de evaluación, competencias específicas, instrumentos de evaluación, ponderación y unidades de programación, a través de las cuales se estructuran los saberes básicos.

Con el fin de facilitar su interpretación ha de tenerse en cuenta el siguiente código de color:

- Azul: Prueba escrita
- Naranja: Situación de aprendizaje (en casa o clase y diferentes agrupamientos)
- Gris: Criterios de evaluación que no se van a utilizar en esa unidad de programación.
- Rosa: Observación sistemática dentro del aula.
- Verde: Actividad o trabajo que se realizará en clase o en casa (normalmente de manera colaborativa y usando las TIC).

	EV.	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	SABERES BÁSICOS		COMP. ESP.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 3º ESO	I.E.	PUNT.
1º EVAL.		UP1 NÚMEROS REALES 16%	A. SENTIDO NUMÉRICO 2. Cantidad 3. Sentido de las operaciones	A.2.1 NÚMEROS GRANDES Y PEQUEÑOS: NOTACIÓN EXPONENCIAL Y CIENTÍFICA. A.2.2 REALIZACIÓN DE ESTIMACIONES CON LA PRECISIÓN REQUERIDA. A.2.3 NÚMEROS ENTEROS, FRACCIONARIOS, DECIMALES Y RAÍCES EN LA EXPRESIÓN DE CANTIDADES EN CONTEXTOS DE LA VIDA COTIDIANA. A.3.1 OPERACIONES CON CUALQUIER TIPO DE N° REAL. A.3.2 PROPIEDADES DE LAS OPERACIONES ARITMÉTICAS PARA CÁLCULOS CON REALES, CON CALCULADORA U HOJA DE CÁLCULO.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba escrita	1
						1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		1,5
						1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		2,5
					2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		1
						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 (género, sostenibilidad, consumo responsable, etc.).		1
						3		3.1 Formular y comprobar conjeturas 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.			1
					3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.			
					4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.		Trabajo TIC
						4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.		
					5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Prueba escrita	1
						5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		1
					6	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 procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.		1
						6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados		1
						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.	1	
					7	7.1. Interpretar y 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.	Obs. directa trabajo clase	0,25
						7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.		0,25
					8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Obs. Directa	0,25
						8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando contenido matemático con precisión y rigor.		0,25
		9	9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	0,25				
			9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	0,25				
		10	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.	0,25				
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.	0,25							
		UP2 SUCESIONES Y PROGRESIONES 8%	A. SENTIDO NUMÉRICO 4. Relaciones	A.4.1 PATRONES Y REGULARIDADES NUMÉRICAS.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba escrita	0,5
						1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		0,5
						1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		0,5

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2º EVAL.					5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Prueba escrita	0,5		
						5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,5		
						6		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 procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	0,5	
								6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados	0,5	
								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.	0,5	
					7	7.1. Interpretar y 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.		Obs. directa	0,1	
						7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.			0,1	
					8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.			0,2	
						8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando contenido matemático con precisión y rigor.			0,2	
					9	9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.			0,1	
						9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.			0,1	
					10	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.			0,1	
						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.			0,1	
		UP4 POLINOMIOS 8%	D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones 3. Variable	D.1.1 PATRONES, PAUTAS, Y REGULARIDADES: OBSERVACIÓN Y DETERMINACIÓN DE LA REGLA DE FORMACIÓN EN CASOS SENCILLOS. D.3.1. VARIABLE: COMPRENSIÓN DEL CONCEPTO EN SUS DIFERENTES NATURALEZAS.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba escrita		0,5	
						1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		1		
						1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1		
					2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		0,5		
						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 (género, sostenibilidad, consumo responsable, etc.).		0,5		
					3	3.1 Formular y comprobar conjeturas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.		0,5		
						3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.		0,5		
					4	3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.				
						4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.		Trabajo TIC		
					4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.					
					5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.		Prueba escrita	0,5	
						5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.			0,5	
					6	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 procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.			0,5	
						6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados			0,5	
7	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.	0,5								
	7.1. Interpretar y 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.	0,1								

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					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.		0,1			
		UP6 SISTEMAS DE ECUACIONES 10%	D. SENTIDO ALGEBRAICO 2. Modelo matemático 4. Igualdad y desigualdad 6. Pensamiento computacional	D.2.1 MODELIZACIÓN DE SITUACIONES DE LA VIDA COTIDIANA USANDO REPRESENTACIONES MATEMÁTICAS Y EL LENGUAJE ALGEBRAICO. D.2.2 ESTRATEGIAS DE DEDUCCIÓN DE CONCLUSIONES RAZONABLES A PARTIR DE UN MODELO MATEMÁTICO. D.4.1 RELACIONES LINEALES Y CUADRÁTICAS EN SITUACIONES DE LA VIDA COTIDIANA: EXPRESIÓN MEDIANTE ÁLGEBRA SIMBÓLICA. D.4.2 EQUIVALENCIA DE EXPRESIONES ALGEBRAICAS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. D.4.3 ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA DE SOLUCIONES EN ECUACIONES Y SISTEMAS LINEALES Y ECUACIONES CUADRÁTICAS. D.4.4 RESOLUCIÓN MEDIANTE USO DE LA TECNOLOGÍA. D.6.1 GENERALIZACIÓN Y TRANSFERENCIA DE PROCESOS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS A OTRAS SITUACIONES. D.6.2 ESTRATEGIAS ÚTILES EN LA INTERPRETACIÓN Y MODIFICACIÓN DE ALGORITMOS. D.6.3 ESTRATEGIAS DE FORMULACIÓN DE CUESTIONES SUSCEPTIBLES DE SER ANALIZADAS MEDIANTE PROGRAMAS Y OTRAS HERRAMIENTAS.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba escrita	0,5		
						1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.		1		
						1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		2		
					2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		0,5		
						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 (género, sostenibilidad, consumo responsable, etc.).		0,5		
					3	3.1 Formular y comprobar conjeturas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.		1		
						3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.		1		
						3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.				
					4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	Trabajo TIC			
						4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.				
					5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Prueba escrita	0,5		
						5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,5		
					6	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 procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	Práctica Situac. Aprendiz. (GeoGebra)	0,5		
						6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados		0,5		
						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.		0,5		
					7	7.1. Interpretar y 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.	Obs. Directa	0,1		
						7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.		0,1		
					8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.		0,2		
						8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando contenido matemático con precisión y rigor.		0,2		
					9	9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.		0,1		
						9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,1		
					10	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.		0,1		
						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.		0,1		
		UP7 FUNCIONES 11%	D. SENTIDO ALGEBRAICO 5. Relaciones y funciones. 6. Pensamiento computacional	D.5.1 RELACIONES CUANTITATIVAS EN SITUACIONES DE LA VIDA COTIDIANA Y CLASES DE FUNCIONES QUE LAS MODELIZAN. D.5.2 RELACIONES LINEALES Y CUADRÁTICAS: IDENTIFICACIÓN Y COMPARACIÓN DE DIFERENTES MODOS DE REPRESENTACIÓN, TABLAS, GRÁFICAS O EXPRESIONES ALGEBRAICAS. D.5.3 ESTRATEGIAS DE DEDUCCIÓN DE LA INFORMACIÓN RELEVANTE DE UNA FUNCIÓN MEDIANTE EL USO DE DIFERENTES REPRESENTACIONES SIMBÓLICAS.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.		Prueba escrita	1	
						1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	1,5			
						1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	2			
					2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	0,5			
						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 (género, sostenibilidad, consumo responsable, etc.).	0,5			

				D.6.2 ESTRATEGIAS ÚTILES EN LA INTERPRETACIÓN Y MODIFICACIÓN DE ALGORITMOS. D.6.3 ESTRATEGIAS DE FORMULACIÓN DE CUESTIONES SUSCEPTIBLES DE SER ANALIZADAS MEDIANTE PROGRAMAS Y OTRAS HERRAMIENTAS.	3	3.1 Formular y comprobar conjeturas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.		1					
						3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.		1					
						3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.							
					4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	Trabajo TIC						
						4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.							
					5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Prueba escrita	0,5					
						5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,5					
					6	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 procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	Práctica Situac. Aprendiz. (Geogebra)	0,5					
						6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados		0,5					
						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.		0,5					
					7	7.1. Interpretar y 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.	Obs. Directa	0,1					
						7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.		0,1					
					8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.		0,2					
						8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando contenido matemático con precisión y rigor.		0,2					
					9	9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.		0,1					
						9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,1					
					10	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.		0,1					
						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.		0,1					
					3º EVAL.	UP8 ESTADÍSTICA 9%	E. SENTIDO ESTOCÁSTICO 1. Organización y análisis de datos. 3. Inferencia.	E.1.1 ESTRATEGIAS DE RECOGIDA Y ORGANIZACIÓN DE DATOS DE SITUACIONES DE LA VIDA COTIDIANA PARA UNA SOLA VARIABLE. E.1.2 GRÁFICOS ESTADÍSTICOS. E.1.3 MEDIDAS DE LOCALIZACIÓN: INTERPRETACIÓN Y CÁLCULO CON APOYO TECNOLÓGICO EN SITUACIONES REALES. E.1.4 VARIABILIDAD: INTERPRETACIÓN Y CÁLCULO DE MEDIDAS DE DISPERSIÓN. E.1.5 COMPARACIÓN DE DOS CONJUNTOS DE DATOS ATENDIENDO A LAS MEDIDAS DE LOCALIZACIÓN Y DISPERSIÓN. E.3.1 DATOS RELEVANTES PARA DAR RESPUESTA A CUESTIONES PLANTEADAS EN INVESTIGACIONES ESTADÍSTICAS: PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN PROCEDENTE DE UNA MUESTRA MEDIANTE HERRAMIENTAS DIGITALES. E.3.2 ESTRATEGIAS DE DEDUCCIÓN DE CONCLUSIONES A PARTIR DE UNA MUESTRA CON EL FIN DE EMITIR JUICIOS Y TOMAR DECISIONES ADECUADAS.	1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Prueba escrita	0,5	
1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	0,5												
1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	1												
2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	0,5											
	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 (género, sostenibilidad, consumo responsable, etc.).	0,5											
3	3.1 Formular y comprobar conjeturas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	0,5											
	3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	0,5											
	3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.	0,5											
4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	Trabajo TIC	0,5										
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.		0,5										
5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Prueba escrita	0,5										
	5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,5										

UP9 GEOMETRÍA 13%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NOTA: Los saberes básicos del bloque F. Sentido Socioafectivo son comunes a todas las unidades de programación.

En la siguiente tabla se muestra la ponderación de cada uno de los criterios de evaluación y la competencia específica determinada.

COMP. ESP.	%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 3ºESO	%
1	28,4	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	6,0
		1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	8,6
		1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	13,8
2	11,2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	5,6
		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 (género, sostenibilidad, consumo responsable, etc.).	5,6
3	16,5	3.1 Formular y comprobar conjeturas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	7,1
		3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	7,1
		3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.	2,3
4	3,9	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	2,0
		4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	2,0
5	11,3	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	5,5
		5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	5,8
6	16,1	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 procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	5,4
		6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados	5,3
		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.	5,4
7	3,5	7.1. Interpretar y 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.	1,8
		7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	1,8
8	4,3	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	2,3
		8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando contenido matemático con precisión y rigor.	2,1
9	2,4	9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	1,2
		9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	1,3
10	2,4	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.	1,2
		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.	1,3

4.4. 4º ESO matemáticas A

En la tabla siguiente se puede ver la planificación curricular con respecto a los criterios de evaluación, competencias específicas, instrumentos de evaluación, ponderación y unidades de programación, a través de las cuales se estructuran los saberes básicos.

Con el fin de facilitar su interpretación ha de tenerse en cuenta el siguiente código de color:

- Azul: Prueba escrita
- Naranja: Situación de aprendizaje (en casa o clase y diferentes agrupamientos)
- Gris: Criterios de evaluación que no se van a utilizar en esa unidad de programación.
- Rosa: Observación sistemática dentro del aula.
- Verde: Actividad o trabajo que se realizará en clase o en casa (normalmente de manera colaborativa y usando las TIC).

	EV.	UNIDAD PROGRAMAC.	SABERES BÁSICOS		COMP. ESP.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 4º ESO MATEMÁTICAS A	I.E.	PUNT.						
1º EVAL.		UP1 NÚMEROS ENTEROS Y RACIONALES (Repaso) (Tema 1) 10% “Investigación de ofertas”	A. SENTIDO NUMÉRICO 5. Razonamiento proporcional 6. Educación financiera	A.5.1. - Situaciones de proporcionalidad directa e in en diferentes contextos: desarrollo y análisis de m para la resolución de problemas. A.6.1. - Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros.	1	1.1. Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	Prueba escrita	0,5						
						1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.		0,5						
						1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		2,5						
					2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		0,5						
						2.2. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).		0,5						
					3	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.		1						
						3.2. Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.		1						
						3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.								
					4	4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	Trabajo TIC							
						4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.								
					5	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Prueba escrita	0,5						
						5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,5						
					6	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.		0,5						
						6.2. Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.		0,5						
						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.		0,5						
					7	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	Obs. Directa trabajo clase	0,1						
						7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.		0,1						
					8	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.		0,2						
						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.		0,2						
					9	9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.		0,1						
						9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.		0,1						
					10	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.		0,1						
						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.		0,1						
				UP2 NÚMEROS REALES (Tema 2 y 3) 12%	A. SENTIDO NUMÉRICO 2. Cantidad 3. Sentido de las operaciones 4. Relaciones	A.2.1. Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. A.2.2. Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. A.2.3. Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. A.3.1. Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.	1	1.1. Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	Prueba escrita	1				
								1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.		1				
								1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		2				
							2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		1				
								2.2. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).		0,5				

			A.3.2. Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. A.3.3. Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. A.4.1. Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. A.4.2. Orden en la recta numérica. Intervalos.	3	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.		1		
					3.2. Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.		1		
					3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.				
				4	4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	Trabajo TIC			
					4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.				
				5	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Prueba escrita	0,5		
					5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,5		
				6	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.		1		
					6.2. Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.		1		
					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.		0,5		
				7	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	Obs. Directa trabajo clase	0,1		
					7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.		0,1		
				8	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.		0,2		
					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.		0,2		
				9	9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.		0,1		
					9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.		0,1		
				10	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.		0,1		
					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.		0,1		
		UP3 OPERACIONES CON POLINOMIOS (Tema 4) 10%	D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones 3. Variable	D.1.1. Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. D.3.1. Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. D.3.2. Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.	1	1.1. Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	Prueba escrita	0,5	
						1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.		0,5	
						1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1	
					2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		0,5	
						2.2. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).		0,5	
					3	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.		1	
						3.2. Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.		1	
						3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.		0,5	
					4	4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	Trabajo TIC	0,5	
						4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.		0,5	
					5	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Prueba escrita	0,5	
						5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,5	
					6	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.		0,5	

2º EVAL.							6.2. Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.		0,5
							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.		0,5
						7	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	Obs. Directa trabajo clase	0,1
							7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.		0,1
						8	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	0,2	
							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.	0,2	
						9	9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	0,1	
							9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	0,1	
						10	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.	0,1	
							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.	0,1	
		UP4 ECUACIONES Y SISTEMAS (Tema 5 Y 6) 15%	D. SENTIDO ALGEBRAICO 2. Modelo matemático 3. Variable 4. Igualdad y desigualdad 6. Pensamiento computacional	1	1.1. Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	Prueba Escrita	0,5		
					1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.		0,5		
					1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		2		
				2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	1			
					2.2. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	0,5			
				3	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	1			
					3.2. Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	1			
					3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	1			
				4	4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	Trabajo TIC	0,75		
					4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.		0,75		
				5	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Prueba Escrita	1		
5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.					1				
6				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.	1				
				6.2. Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	1				
				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.	1				
7				7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	Obs. Directa trabajo clase	0,1			
				7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.		0,1			
8				8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.		0,2			
				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.		0,2			
9				9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.		0,1			
	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	0,1							

				10	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.		0,1
					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.		0,1
3ª EVAL.	UP5 FUNCIONES (Tema 9 y 10) 18% “Analizamos facturas”	B. SENTIDO DE LA MEDIDA 2. Cambio D. SENTIDO ALGEBRAICO 2. Modelo matemático 5. Relaciones y funciones. 6. Pensamiento computacional	B.2.1. Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. D.2.1. Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. D.2.2. Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. D.5.1. Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. D.5.2. Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. D.5.3. Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana D.6.1. - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. D.6.2. Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. D.6.3. Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.	1	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.	Prueba Escrita	2
				2	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 y de consumo responsable, entre otras).		2
					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	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.		2
				4	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.	Trabajo TIC	1
							1
				5	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.	Prueba Escrita	1
					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.		1
				6	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.		1
							1
				7	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.	Obs. Directa trabajo clase	0,1
				8	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.		0,1
					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.		0,2
				9			0,2
				10	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.		0,1
							0,1
	UP6 GEOMETRÍA (Tema 7 y 8) 16%	C. SENTIDO ESPACIAL 1. Formas geométrica de dos y tres dimensiones	C.1.1. - Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica C.2.1. - Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc. C.3.1. - Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.	1	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.	Prueba Escrita	0,5
				2	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 y de consumo responsable, entre otras).		1
							2
							1
							1

UP7 ESTADÍSTICA (Tema 11) 11% “Analizamos nuestra clase”	2. Movimientos y transformaciones 3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica	C.3.2. Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otras. C.3.3. Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.	3	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	Trabajo TIC	1	
				3.2. Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.		1	
				3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.		1	
			4	4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	Trabajo TIC	1	
				4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.		1	
			5	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Prueba Escrita	1	
				5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		1	
			6	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.		Prueba Escrita	1
				6.2. Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.			1
				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.	0,5		
	7	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	Obs. Directa trabajo clase	0,1			
		7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.		0,1			
	8	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.		Obs. Directa trabajo clase	0,2		
		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.			0,2		
	9	9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.		Obs. Directa trabajo clase	0,1		
		9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.			0,1		
	10	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.		Obs. Directa trabajo clase	0,1		
		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.			0,1		
		E. SENTIDO ESTOCÁSTICO 1. Organización y análisis de datos. 3. Inferencia.	E.1.1. Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia. E.1.2. Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. E.1.3. Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. E.1.4. Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo y aplicaciones, entre otras), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. E.1.5. Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas. E.3.1. - Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos. E.3.2. Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos	1	1.1. Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	Prueba escrita	1
					1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.		1
					1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1
2				2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	Prueba escrita	0,5	
				2.2. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).		0,5	
3				3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	Prueba escrita	1	
				3.2. Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.		1	
				3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.		0,5	
4				4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	Trabajo TIC	0,5	
				4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.		0,5	
5				5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Prueba escrita	0,5	
				5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,5	
6				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.	Prueba escrita	0,5	

			relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. E.3-3. Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.		6.2. Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	Obs. Directa trabajo clase	0,5		
					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.		0,5		
				7	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.		0,1		
					7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.		0,1		
				8	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.		0,2		
					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.		0,2		
				9	9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.		0,1		
					9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.		0,1		
				10	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.		0,1		
					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.		0,1		
		UP8 PROBABILIDAD (Tema 12) 8% “Juegos de azar”	A. SENTIDO NUMÉRICO 1. Conteo E. SENTIDO ESTOCÁSTICO 2. Incertidumbre	A.1.1. Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.). E.2.1. Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. E.2.2. Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol y tablas, entre otras) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.	1	1.1. Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	Prueba Escrita	0,5	
						1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.		1	
						1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		2	
					2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		0,25	
						2.2. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).		0,25	
					3	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.		0,25	
						3.2. Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.		0,25	
						3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.			
					4	4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	Trabajo TIC		
						4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.			
					5	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Prueba Escrita	0,5	
						5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,5	
					6	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.		0,5	
						6.2. Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.		0,5	
						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.	0,5		
					7	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	Obs. Directa trabajo clase	0,1	
						7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.		0,1	
					8	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.		0,2	
						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.		0,2	
					9	9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.		0,1	
						9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.		0,1	

					10	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.		0,1
						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.		0,1

NOTA: Los saberes básicos del bloque F. Sentido Socioafectivo son comunes a todas las unidades de programación.

En la siguiente tabla se muestra la ponderación de cada uno de los criterios de evaluación y la competencia específica determinada.

COMP. ESP.	%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 4ºESO MATEMÁTICAS A	%
1	29,5	1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	6,5
		1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.	7,5
		1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	15,5
2	11,5	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	6,8
		2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	4,8
3	17,5	3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.	7,3
		3.2 Plantear variantes de un problema que lleguen a una generalización.	7,3
		3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.	3,0
4	5,5	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.	2,8
		4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretan, modificando, generalizando y creando algoritmos.	2,8
5	11	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	5,5
		5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	5,5
6	17	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.	6,0
		6.2 Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	6,0
		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.	5,0
7	1,6	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	0,8
		7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	0,8
8	3,2	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	1,6
		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.	1,6
9	1,6	9.1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	0,8
		9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	0,8
10	1,6	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.	0,8
		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.	0,8

4.5. 4º ESO matemáticas B

En la tabla siguiente se puede ver la planificación curricular con respecto a los criterios de evaluación, competencias específicas, instrumentos de evaluación, ponderación y unidades de programación, a través de las cuales se estructuran los saberes básicos.

Con el fin de facilitar su interpretación ha de tenerse en cuenta el siguiente código de color:

- Azul: Prueba escrita
- Naranja: Situación de aprendizaje (en casa o clase y diferentes agrupamientos)
- Gris: Criterios de evaluación que no se van a utilizar en esa unidad de programación.
- Rosa: Observación sistemática dentro del aula.
- Verde: Actividad que se realizará en clase (normalmente de manera colaborativa).

	EV.	UNIDAD PROGRAMAC.	SABERES BÁSICOS		COMP. ESP.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 4º ESO MATEMÁTICAS B	I.E.	PUNT.		
1º EVAL.		UP1 COMBINATORIA Y PROBABILIDAD 7%	E. SENTIDO ESTOCÁSTICO 2. Incertidumbre	E.2.1 EXPERIMENTOS COMPUESTOS: PLANIFICACIÓN, REALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INCERTIDUMBRE ASOCIADA. E.2.2. PROBABILIDAD: REGLA DE LAPLACE Y TÉCNICAS DE RECuento EN EXPERIMENTOS SIMPLES Y COMPUESTOS (DIAGRAMAS DE ÁRBOL, TABLAS...) Y APLICACIÓN A LA TOMA DE DECISIONES.	1	1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	Prueba escrita	0,5		
						1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.		0,5		
						1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		0,5		
					2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		0,4		
						2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).		0,3		
						3		3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.	0,3	
					3.2 Plantear variantes de un problema que lleguen a una generalización.			0,3		
					3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.			0,3		
					4	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.		0,3		
						4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretan, modificando, generalizando y creando algoritmos.		0,5		
		5	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	0,4						
			5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	0,3						
		6	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.	Ejercicio Clase	0,4					
			6.2 Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.		0,2					
			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.		0,2					
		7	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	Prueba escrita	0,3					
			7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.		0,3					
		8	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	Obs. Directa	0,3					
			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.		0,2					
		9	9.1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.		0,1					
			9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.		0,15					
		10	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.		0,1					
			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.		0,15					
				UP2 NÚMEROS REALES. POTENCIAS, RADICALES Y LOGARITMOS 16%	A. SENTIDO NUMÉRICO 1. Cantidad 2. Sentido de las operaciones	A.1.1 ESTIMACIONES Y ERROR COMETIDO. A.1.2 EXPRESIÓN DE CANTIDADES CON N° REALES CON LA PRECISIÓN REQUERIDA. A.1.3 DIFERENTES REPRESENTACIONES DE UNA MISMA CANTIDAD. A.2.1 OPERACIONES CON N° REALES EN SITUACIONES CONTEXTUALIZADAS. A.2.2 POTENCIAS, RAÍCES Y LOGARITMOS. PROBLEMAS.	1	1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	Prueba escrita	1,5
1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.	1,5									
1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	1,5									
2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.						1			

		3. Relaciones 4. Razonamiento proporcional	A.2.3 PROPIEDADES Y RELACIONES INVERSAS DE LAS OPERACIONES. A.3.1 CONJUNTOS NUMÉRICOS. A.3.2 RECTA NUMÉRICA. INTERVALOS. A.4.1 PROPORCIONALIDAD DIRECTA E INVERSA: PROBLEMAS.	3	2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	Ejercicio Clase	1
					3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.		1
					3.2 Plantear variantes de un problema que lleguen a una generalización.		1
					3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.		1
				4	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.		1
					4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretan, modificando, generalizando y creando algoritmos.		1,1
				5	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.		1,3
					5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		1,3
				6	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.		0,4
					6.2 Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.		0,2
					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.		0,2
				7	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.		-
				8	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.		0,3
		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.	0,2				
		9	9.1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	0,1			
			9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	0,15			
		10	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.	0,1			
			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.	0,15			
UP3 POLINOMIOS Y FRACC ALGEBRAICAS 8%	D. SENTIDO ALGEBRAICO 1. Patrones 3. Variable	D.1.1. PATRONES Y REGULARIDADES: GENERALIZACIÓN Y TÉRMINO GENERAL. D.3.1 VARIABLES: EXPRESIONES SIMBÓLICAS ASOCIADAS AL CONTEXTO DEL PROBLEMA. D.3.2 RELACIONES ENTRE CANTIDADES Y SUS TASA DE CAMBIO.	1	1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	Prueba escrita	1	
				1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.		1	
				1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1	
				2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		0,6	
			2	2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).		0,4	
				3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.		0,6	
			3	3.2 Plantear variantes de un problema que lleguen a una generalización.		0,6	
				3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.		0,6	
			4	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.		0,6	
				4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretan, modificando, generalizando y creando algoritmos.		0,6	
			5	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.	-			

2ºEVAL.	UP4 RESOLUCIÓN DE ECUACIONES E INECUACIONES 12%	D. SENTIDO ALGEBRAICO 2. Modelo matemático 3. Variable 4. Igualdad y desigualdad 6. Pensamiento computacional	D.2.1 MODELIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS COTIDIANOS. D.2.2 ESTRATEGIAS DE DEDUCCIÓN Y ANÁLISIS DE CONCLUSIONES EN SITUACIONES COTIDIANAS A PARTIR DE UN MODELO. D.3.1 VARIABLES: EXPRESIONES SIMBÓLICAS ASOCIADAS AL CONTEXTO DEL PROBLEMA. D.3.2 RELACIONES ENTRE CANTIDADES Y SUS TASA DE CAMBIO. D.4.1 ALGEBRA SIMBÓLICA: REPRESENTACIÓN DE RELACIONES FUNCIONALES. D.4.2 FORMAS EQUIVALENTES DE EXPRESIONES ALGEBRAICAS EN LA RESOLUCIÓN DE ECUACIONES, SISTEMAS E INECUACIONES LINEALES Y NO LINEALES. D.4.3 DISCUSIÓN Y BÚSQUEDA DE SOLUCIONES EN SITUACIONES DE LA VIDA COTIDIANA. D.4.4 RESOLUCIÓN DE ECUACIONES, SISTEMAS E INECUACIONES MEDIANTE EL USO DE LA TECNOLOGÍA. D.6.1 PROBLEMAS MEDIANTE DESCOMPOSICIÓN, AUTOMATIZACIÓN Y PENSAMIENTO ALGORÍTMICO. D.6.2. INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ALGORITMOS. D.6.3 FORMULACIÓN Y ANÁLISIS DE PROBLEMAS DE LA VIDA COTIDIANA MEDIANTE PROGRAMAS Y OTRAS HERRAMIENTAS.	6	5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	Obs. Directa	0,3							
					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. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	0,2					
										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.	0,1			
				7	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.			0,15						
					7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.				0,1					
				8	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.			0,15						
					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.				0,15					
				9	9.1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.			0,1						
					9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.				0,15					
				10	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.			0,15						
					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.									
				2ºEVAL.	UP4 RESOLUCIÓN DE ECUACIONES E INECUACIONES 12%			D. SENTIDO ALGEBRAICO 2. Modelo matemático 3. Variable 4. Igualdad y desigualdad 6. Pensamiento computacional	D.2.1 MODELIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS COTIDIANOS. D.2.2 ESTRATEGIAS DE DEDUCCIÓN Y ANÁLISIS DE CONCLUSIONES EN SITUACIONES COTIDIANAS A PARTIR DE UN MODELO. D.3.1 VARIABLES: EXPRESIONES SIMBÓLICAS ASOCIADAS AL CONTEXTO DEL PROBLEMA. D.3.2 RELACIONES ENTRE CANTIDADES Y SUS TASA DE CAMBIO. D.4.1 ALGEBRA SIMBÓLICA: REPRESENTACIÓN DE RELACIONES FUNCIONALES. D.4.2 FORMAS EQUIVALENTES DE EXPRESIONES ALGEBRAICAS EN LA RESOLUCIÓN DE ECUACIONES, SISTEMAS E INECUACIONES LINEALES Y NO LINEALES. D.4.3 DISCUSIÓN Y BÚSQUEDA DE SOLUCIONES EN SITUACIONES DE LA VIDA COTIDIANA. D.4.4 RESOLUCIÓN DE ECUACIONES, SISTEMAS E INECUACIONES MEDIANTE EL USO DE LA TECNOLOGÍA. D.6.1 PROBLEMAS MEDIANTE DESCOMPOSICIÓN, AUTOMATIZACIÓN Y PENSAMIENTO ALGORÍTMICO. D.6.2. INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ALGORITMOS. D.6.3 FORMULACIÓN Y ANÁLISIS DE PROBLEMAS DE LA VIDA COTIDIANA MEDIANTE PROGRAMAS Y OTRAS HERRAMIENTAS.	1	1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	Prueba Escrita	1	
											1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.			1
											1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.			
										2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.			0,5
											2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).			
										3	3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.			0,5
											3.2 Plantear variantes de un problema que lleguen a una generalización.			
3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.	0,5													
4		4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.	0,5											
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretan, modificando, generalizando y creando algoritmos.	0,6												
5	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.		0,6											
	5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	0,4												
6	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.		Ejercicio Clase			0,2								
	6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	0,2												
	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.						0,5							
7	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	Práctica/ Situac. Aprendiz.	0,5											
	7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.													

UP5 SISTEMAS DE ECUACIONES E INECUACIONES 12%	D. SENTIDO ALGEBRAICO 2. Modelo matemático 3. Variable 4. Igualdad y desigualdad 6. Pensamiento computacional	D.2.1 MODELIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS COTIDIANOS. D.2.2 ESTRATEGIAS DE DEDUCCIÓN Y ANÁLISIS DE CONCLUSIONES EN SITUACIONES COTIDIANAS A PARTIR DE UN MODELO. D.3.1 VARIABLES: EXPRESIONES SIMBÓLICAS ASOCIADAS AL CONTEXTO DEL PROBLEMA. D.3.2 RELACIONES ENTRE CANTIDADES Y SUS TASA DE CAMBIO. D.4.1 ALGEBRA SIMBÓLICA: REPRESENTACIÓN DE RELACIONES FUNCIONALES. D.4.2 FORMAS EQUIVALENTES DE EXPRESIONES ALGEBRAICAS EN LA RESOLUCIÓN DE ECUACIONES, SISTEMAS E INECUACIONES LINEALES Y NO LINEALES. D.4.3 DISCUSIÓN Y BÚSQUEDA DE SOLUCIONES EN SITUACIONES DE LA VIDA COTIDIANA. D.4.4 RESOLUCIÓN DE ECUACIONES, SISTEMAS E INECUACIONES MEDIANTE EL USO DE LA TECNOLOGÍA. D.6.1 PROBLEMAS MEDIANTE DESCOMPOSICIÓN, AUTOMATIZACIÓN Y PENSAMIENTO ALGORÍTMICO. D.6.2. INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ALGORITMOS. D.6.3 FORMULACIÓN Y ANÁLISIS DE PROBLEMAS DE LA VIDA COTIDIANA MEDIANTE PROGRAMAS Y OTRAS HERRAMIENTAS.			(GeoGebra)				
			8	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.	Obs. Directa	0,3			
						0,2			
			9	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.		0,1			
						0,15			
			10	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.		0,1			
						0,15			
					Prueba Escrita	1			
			1	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 y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1			
						1			
			2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).		1			
						0,5			
			3	3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada. 3.2 Plantear variantes de un problema que lleguen a una generalización. 3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.		1			
						1			
			4	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas. 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretan, modificando, generalizando y creando algoritmos.		0,5			
						0,5			
			5	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.		0,6			
						0,6			
			6	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 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.		Ejercicio Clase	0,4		
					0,2				
					0,2				
			7	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.	Práctica/ Situac. Aprendiz. (GeoGebra)	0,5			
						0,5			
			8	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.	Obs. Directa	0,3			
						0,2			
			9	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.		0,1			
						0,15			

					10	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.		0,1
						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.		0,15
		UP6 TRIGONOMETRÍA. RESOLUCIÓN DE TRIÁNGULOS 12 %	B. SENTIDO DE LA MEDIDA 1. Medición C. SENTIDO ESPACIAL 1. Formas geométrica de dos y tres dimensiones 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica	B.1.1 RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE UN ÁNGULO AGUDO Y SUS RELACIONES. PROBLEMAS. C.1.1 PROPIEDADES GEOMÉTRICAS DE OBJETOS MATEMÁTICOS Y DE LA VIDA COTIDIANA. INVESTIGACIÓN CON PROGRAMAS DE GEOMETRÍA DINÁMICA. C.4.1 MODELOS GEOMÉTRICOS: REPRESENTACIÓN Y RELACIONES NUMÉRICAS Y ALGEBRAICAS. C.4.2 MODELIZACIÓN DE ELEMENTOS GEOMÉTRICOS CON HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS. C.4.3 ELABORACIÓN Y COMPROBACIÓN DE CONJETURAS SOBRE PROPIEDADES MEDIANTE PROGRAMAS DE GEOMETRÍA DINÁMICA.	1	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 movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	Prueba Escrita	1
								1
								1
					2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).		1
								0,6
					3	3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada. 3.2 Plantear variantes de un problema que lleguen a una generalización. 3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.		1
								0,6
					4	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas. 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretan, modificando, generalizando y creando algoritmos.		0,6
								0,6
					5	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.		0,7
								0,6
					6	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 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.	Práctica/ Situac. Aprendiz. (GeoGebra)	0,3
								0,2
								0,2
					7	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.		0,3
					8	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.	Obs. Directa	0,3
								0,2
					9	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.		0,1
								0,15
					10	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.		0,1
								0,15
		3ºEVAL.	UP7 GEOMETRÍA ANALÍTICA 10%	C. SENTIDO ESPACIAL	C.2.1 FIGURAS Y OBJETOS GEOMÉTRICOS DE DOS DIMENSIONES: REPRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE PROPIEDADES CON GEOMETRÍA ANALÍTICA. C.2.2 EXPRESIONES ALGEBRAICAS DE UNA RECTA. C.4.1 MODELOS GEOMÉTRICOS: REPRESENTACIÓN Y RELACIONES NUMÉRICAS Y ALGEBRAICAS.	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 movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	Prueba Escrita	0,8
								0,8
								0,8

		2. Localización y sistemas de representación 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica	C.4.2 MODELIZACIÓN DE ELEMENTOS GEOMÉTRICOS CON HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS. C.4.3 ELABORACIÓN Y COMPROBACIÓN DE CONJETURAS SOBRE PROPIEDADES MEDIANTE PROGRAMAS DE GEOMETRÍA DINÁMICA.	2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	-	0,8		
					2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).		0,5		
				3	3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.		0,8		
					3.2 Plantear variantes de un problema que lleguen a una generalización.		0,8		
					3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.		0,5		
				4	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.		0,8		
					4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretan, modificando, generalizando y creando algoritmos.		0,8		
				5	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.		0,8		
					5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,8		
				6	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 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.				
				7	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.				
				8	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.		Obs. Directa	0,3	
					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.			0,2	
				9	9.1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.		0,1		
					9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.		0,15		
				10	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.		0,1		
					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.		0,15		
		UP8 FUNCIONES ALGEBRAICAS Y TRASCENDENTES 16 %	B. SENTIDO DE LA MEDIDA 2. Cambio D. SENTIDO ALGEBRAICO 2. Modelo matemático 5. Relaciones y funciones. 6. Pensamiento computacional	B.2.1 ESTUDIO GRÁFICO DEL CRECIMIENTO Y DECRECIMIENTO DE FUNCIONES EN CONTEXTOS COTIDIANOS CON APOYO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS. D.2.1 MODELIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS COTIDIANOS. D.2.2 ESTRATEGIAS DE DEDUCCIÓN Y ANÁLISIS DE CONCLUSIONES EN SITUACIONES COTIDIANAS A PARTIR DE UN MODELO. D.5.1 RELACIONES CUANTITATIVAS COTIDIANAS Y FUNCIÓN QUE LAS MODELIZA. D.5.2 RELACIONES LINEALES Y NO LINEALES. DIFERENTES MODOS DE REPRESENTACIÓN Y PROPIEDADES. D.5.3 REPRESENTACIÓN DE FUNCIONES E INTERPRETACIÓN DE SUS PROPIEDADES. D.6.1 PROBLEMAS MEDIANTE DESCOMPOSICIÓN, AUTOMATIZACIÓN Y PENSAMIENTO ALGORÍTMICO. D.6.2. INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ALGORITMOS.	1	1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	Prueba escrita	1,3	
						1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.		1,3	
					2	1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		1,3	
						2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		1	
						2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).		1	
					3	3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.		1,1	
						3.2 Plantear variantes de un problema que lleguen a una generalización.		1,1	
						3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.		1	
					4	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.		1,1	
						4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretan, modificando, generalizando y creando algoritmos.		1,1	

		D.6.3 FORMULACIÓN Y ANÁLISIS DE PROBLEMAS DE LA VIDA COTIDIANA MEDIANTE PROGRAMAS Y OTRAS HERRAMIENTAS.	5	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.		1,1		
				5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		1,1		
			6	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.	Práctica/ Situac. Aprendiz. (GeoGebra)	0,3		
				6.2 Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.		0,3		
				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.		0,3		
			7	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.		0,3		
				7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.		0,3		
			8	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	Obs. Directa	0,3		
				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.		0,2		
			9	9.1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.		0,1		
				9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.		0,15		
			10	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.		0,1		
				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.		0,15		
		UPg ESTADÍSTICA 7%	E. SENTIDO ESTOCÁSTICO 1. Organización y análisis de datos. 3. Inferencia.	E.1.1 RECOGIDA Y ORGANIZACÓN DE DATOS DE SITUACIONES COTIDIANAS. E.1.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE TABLAS Y GRÁFICOS DE UNA Y DOS VARIABLES CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS. E.1.3 MEDIDAS DE LOCALIZACIÓN Y DISPERSIÓN. E.1.4 GRÁFICOS ESTADÍSTICOS DE UNA Y DOS VARIABLES: REPRESENTACIÓN MEDIANTE DIFERENTES TECNOLOGÍAS, ANÁLISIS Y OBTENCIÓN DE CONCLUSIONES. E.1.5 INTERPRETACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE DOS VARIABLES. REGRESIÓN LINEAL. E.3.1 ETAPAS DISEÑO ESTUDIO ESTADÍSTICO. E.3.2 ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS DE PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS EN INVESTIGACIONES. E.3.3 ANÁLISIS DEL ALCANCE DE LAS CONCLUSIONES DE UN ESTUDIO ESTADÍSTICO.	1	1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	Prueba escrita	0,4
						1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.		0,4
						1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		0,4
					2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.		0,4
						2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).		0,4
					3	3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.		0,4
						3.2 Plantear variantes de un problema que lleguen a una generalización.		0,4
					3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.	0,4		
					4	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.	Práctica/ Situac. Aprendiz. (Hoja de cálculo)	0,3
						4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretan, modificando, generalizando y creando algoritmos.		0,4
					5	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.		0,3
						5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		0,3
					6	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.		0,3
						6.2 Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.		0,3
						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.		0,3
					7	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	0,3	
						7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	0,3	

					8	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	Obs. Clase	0,3
						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.		0,2
					9	9.1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.		0,1
						9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.		0,15
					10	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.		0,1
						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.		0,15

NOTA: Los saberes básicos del bloque F. Sentido Socioafectivo son comunes a todas las unidades de programación.

En la siguiente tabla se muestra la ponderación de cada uno de los criterios de evaluación y la competencia específica determinada.

COMP. ESP.	%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 4ºESO MATEMÁTICAS B	%
1	25,5	1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	8,5
		1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.	8,5
		1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	8,5
2	12,4	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	7,2
		2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	5,2
3	19,8	3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.	7,2
		3.2 Plantear variantes de un problema que lleguen a una generalización.	7,2
		3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas y problemas.	5,4
4	11,8	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.	5,7
		4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretan, modificando, generalizando y creando algoritmos.	6,1
5	11,4	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	5,8
		5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	5,6
6	5,7	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.	2,5
		6.2 Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	1,6
		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.	1,6
7	4,4	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	2,2
		7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	2,2
8	4,5	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	2,7
		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.	1,8
9	2,25	9.1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	0,9
		9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	1,4
10	2,25	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.	0,9
		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.	1,4

5. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE

5.1. Instrumentos de evaluación

Para la evaluación de los distintos criterios de evaluación se utilizarán los siguientes instrumentos, guardando la relación que aparece en las tablas del apartado anterior:

Prueba escrita: El alumnado deberá realizar en clase una prueba para demostrar el nivel de adquisición de los saberes básicos. Es importante comentar que previamente se les habrá dado algunas indicaciones de las pruebas para guiar y facilitar el estudio al alumnado.

Hay que destacar que, en general, a partir de 3º ESO el alumnado podrá utilizar la calculadora (destacamos que desde el departamento insistimos en que todos lleven el mismo modelo para facilitar la explicación de esta). El alumnado de 1º y 2º ESO lo podrá hacer en parte de las unidades didácticas (no se les permitirá en la parte de aritmética, pues también debemos reforzar el cálculo mental).

Observación sistemática: A través del trabajo diario que desarrolle en clase el alumnado, el profesorado irá evaluando el logro competencial del criterio evaluado, hay que destacar la importancia de vigilar el trabajo en casa y en clase (al menos en los primeros cursos de la ESO, para ello se puede revisar el cuaderno de forma diaria, semanal, por unidad de programación), también se tendrá en cuenta la participación en el aula, saliendo a la pizarra a la resolución de los ejercicios que deben realizar en casa, contestando a las preguntas, manifestando su opinión.

Ejercicios realizados en clase: Nos servirán para ver el grado de comprensión del alumnado antes de la realización de la prueba escrita. En los grupos bajos puede ser interesante que esta actividad se realice cuando el PT Juanma Sánchez Paraíso entre en el aula pues tendremos dos puntos de vista para este instrumento de evaluación.

Situaciones de aprendizaje: Este instrumento nos servirá para ver cómo se enfrentan a la resolución de diferentes problemas extraídos de distintas situaciones reales. En algunas ocasiones puede realizarse una práctica TIC o STEAM bien en clase o en casa, dependiendo de las directrices pautadas por el docente. Es muy importante que el alumnado sea capaz de contextualizar los saberes básicos para resolver diferentes situaciones que puede encontrarse en el mundo que le rodea, integrando todo lo aprendido para resolver un problema.

Cada situación de aprendizaje será explicada por el docente para evitar que haya alguien que tenga dudas en cuanto a su realización.

5.2. Criterios de calificación y recuperación

La evaluación se hará teniendo en cuenta el nivel de desempeño en los criterios de evaluación y a partir de la adquisición de los saberes básicos trabajados durante las distintas unidades de programación y evaluados usando los distintos instrumentos que se reflejarán en los criterios de

evaluación (aquí debemos hacer una reflexión pues nos hemos encontrado que los criterios de evaluación de matemáticas son genéricos, por lo que se trabajan en prácticamente la totalidad de las unidades de programación, por lo que su adquisición global depende de la que se obtenga en las distintas unidades y situaciones de aprendizaje, esto dificulta un poco la evaluación en nuestra materia).

Con los criterios de evaluación, vamos a adquirir las competencias específicas que son las que nos permitirán obtener las competencias clave y el perfil de salida que el alumnado debe tener al finalizar sus estudios.

Toda esta información queda reflejada en las tablas que han sido expuestas anteriormente (donde se especifican las unidades de programación con su temporalización, saberes básicos asociados, los distintos instrumentos que se van a utilizar y la ponderación de los distintos criterios de evaluación).

Hay que indicar que la ponderación que se ha realizado es la que corresponde a la final de curso, para ver el peso que tiene cada criterio en cada evaluación lo único que debemos hacer es quedarnos con la parte de la tabla correspondiente a dicho trimestre y tener en cuenta que en lugar de ser sobre el total 100% se hará con respecto al porcentaje que tenga asociada dicha evaluación.

Estos son los criterios que se utilizarán para evaluar el proceso de aprendizaje:

- El alumno **aprobará cada evaluación** cuando la nota media ponderada sea **igual o superior a 5**. Esta calificación se obtendrá teniendo en cuenta la ponderación reflejada en las tablas anteriores.
- Para los alumnos que **no superen alguna evaluación** habrá una prueba escrita de recuperación antes de la realización de la siguiente evaluación donde deberán presentarse a todos los saberes básicos que no hayan superado, para facilitar la recuperación al alumnado se agruparán por unidades de programación, manteniendo la ponderación de los trabajos realizados por el alumnado y evaluando únicamente la prueba escrita (en las unidades que se ha realizado un trabajo mantendrán la calificación correspondiente al entregado y si debe recuperar esa parte se le realizará una prueba que verse sobre el trabajo en cuestión).
- La **nota final de curso** se obtendrá haciendo la media ponderada con los pesos correspondientes de las calificaciones obtenidas en cada uno de los criterios de evaluación, incluyendo las notas de las recuperaciones. Estas notas de recuperación serán las tenidas en cuenta en el alumnado que tuviera que hacer dichas pruebas de recuperación. **La nota final del curso debe ser superior o igual a 5 puntos para poder aprobar.**
- Un criterio de evaluación será evaluado con al menos un instrumento de evaluación. Las diferentes competencias específicas serán evaluadas a partir de los criterios de evaluación mediante instrumentos de evaluación variados.
- La nota de una unidad de programación se obtendrá a partir de las notas de los criterios de evaluación evaluados con su correspondiente peso porcentual, utilizando siempre instrumentos de evaluación variados.
- En caso de que un **alumno copie en alguna prueba escrita** (tanto examen como trabajo) **obtendrá un cero** en criterios de evaluación de toda la prueba que se esté evaluando.

Cada profesor/a asume la obligación de explicar claramente los criterios de evaluación a todos los grupos a los que imparte clase.

La calificación que hay que darle al alumnado no es numérica por lo que las conversiones quedarían de la siguiente forma:

Nota	Equivalencia
[0,5)	INSUFICIENTE
[5,6)	SUFICIENTE
[6,7)	BIEN
[7,9)	NOTABLE
[9,10]	SOBRESALIENTE

5.3. Fases de la evaluación

- **EVALUACIÓN CONTINUA**

No se reduce a la recogida de información que se puede hacer en un único momento al final del periodo de aprendizaje, sino al conjunto de estrategias que se incorporan al propio proceso de enseñanza-aprendizaje desde que éste comienza con la pretensión de mejorarlo durante su recorrido.

El carácter continuo de la evaluación responde a la necesidad de no esperar a que el proceso de enseñanza-aprendizaje haya finalizado para realizar la evaluación ya que después no quedaría tiempo para introducir medidas correctoras.

Consideramos que cuanto más continua sea la evaluación más oportunidades tendrá el alumno para aprender y más posibilidades existirán de detectar el origen de las posibles dificultades de cara a proporcionar el tipo de ayudas que puede necesitar.

Para que la evaluación sea continua:

- Utilizaremos *distintos instrumentos o momentos de evaluación* para que la calificación no sea resultado de una única prueba, instrumento o momento puntual, dando más oportunidades al alumno para aprender.
- Para evaluar cada uno de los aprendizajes o criterios de evaluación contrastamos la información procedente de distintos instrumentos o momentos de evaluación.
- Cuando el alumnado no haya alcanzado los aprendizajes considerados mínimos se podrán en marcha los oportunos mecanismos de recuperación.

- **EVALUACIÓN FORMATIVA**

La evaluación no tiene sólo el propósito de decidir la calificación que le corresponde a cada alumno, sino que también nos sirve para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y alcanzar mejores resultados.

La evaluación formativa nos permite conocer el camino que recorre el alumno en su aprendizaje para detectar lo positivo y negativo del mismo, regularlo y ayudarlo a alcanzar mejor los objetivos. De esta manera orientamos también al alumno en su proceso de aprendizaje y favorecemos su autorregulación. De esta manera cada alumno o alumna se encuentra mejor orientado sobre su propio proceso de aprendizaje y cada docente contribuye con ello a la acción tutorial.

Para que la evaluación sea formativa:

- Al comienzo de cada unidad se realiza una evaluación inicial para recoger información sobre las capacidades de los alumnos con respecto a los contenidos de distinto tipo que se abordarán en la unidad y poder ajustar el proceso de enseñanza posterior.
- El profesor muestra a los alumnos las correcciones realizadas sobre sus trabajos y pruebas escritas y explicará las respuestas correctas.
- A partir de las realizaciones de los alumnos se analiza también la idoneidad de las propias actividades de evaluación: el grado de dificultad en relación con los niveles mínimos, la adecuación a lo trabajado en clase, la claridad en los enunciados de las preguntas o tareas a realizar, etc.

La función formativa de la evaluación continua se concreta en distintos momentos:

- **Evaluación inicial:** al comienzo del proceso de aprendizaje
- **Evaluación procesual:** a lo largo del periodo de tiempo en que se desarrolla el proceso didáctico.
- **Evaluación final:** síntesis integradora acerca de lo conseguido en el periodo de tiempo previsto para llevar a cabo los aprendizajes.

5.4. Evaluación de materias pendientes

Puesto que los exámenes de pendientes se siguen manteniendo en los meses enero y en abril, vamos a mantener los cuadernillos que se elaboraron el curso pasado con las ponderaciones correspondientes.

El alumnado que tiene pendientes las Matemáticas de 1º ESO y/o las de 2º de ESO y/o las 3ºESO ha ***asistido a una reunión inicial (13 de octubre) que ya ha sido realizada para informar sobre el proceso.***

En tal reunión se ha explicado el plan de recuperación propuesto para superar la asignatura en el presente curso y que se centrará en los siguientes aspectos:

a) Realización de un plan de refuerzo con actividades de repaso (no evaluable).

Su elaboración será crucial para enfrentarse a los exámenes pues la mayor parte de los ejercicios que aparecerán en las pruebas son extraídos del **plan de refuerzo con actividades de repaso.**

b) Realización de dos pruebas escritas (en la primera se puede eliminar materia)

- **Primer examen: 30 de enero**
- **Segundo examen: 17 de abril**

El plan de refuerzo con actividades de repaso está disponible en conserjería desde el día 22 de septiembre donde se puede adquirir con el bono de fotocopias, además se enviará a través de EducamosCLM.

Una vez realizadas dichas actividades, se podrán autocorregir en la página web del centro o en el tablón de anuncios de EducamosCLM.

Si el primer examen es superado (obtiene una nota superior a cinco), la materia correspondiente será eliminada del examen final, si no es el caso, deberá presentarse al último examen en el que le entrará toda la materia.

Para poder superar la asignatura pendiente ha de obtenerse una calificación global de 5, teniendo en cuenta que la ponderación de los distintos exámenes es:

1º ESO: 45% el primero y 55% el segundo.

2º ESO. 40% el primero y 60% el segundo.

3º ESO: 40% el primero y 60% el segundo.

Toda la información ha sido entregada al alumnado en un documento que han tenido que firmar, dándose por enterados del procedimiento a seguir para la recuperación de las materias pendientes y enviada a las familias a través de la plataforma EducamosCLM.

Considerando el carácter cíclico de la asignatura y atendiendo al espíritu de la LOMLOE, se va a habilitar una segunda vía para la recuperación de la materia pendiente en la ESO, de tal forma que se recupere de manera automática al superar la asignatura del curso actual tal y como ocurre con el programa de Diversificación.

6. METODOLOGÍA

Las diferentes reformas legislativas que atañen a la educación conciben a la educación como un proceso constructivo en el que la actitud que mantienen profesor y alumno permite el aprendizaje significativo. El alumno se convierte en motor de su propio proceso de aprendizaje al modificar él mismo sus esquemas de conocimiento. Junto a él, el profesor ejerce el papel de guía al poner en contacto los conocimientos y las experiencias previas del alumno con los nuevos conocimientos.

La concepción constructivista de la enseñanza permite además garantizar la funcionalidad del aprendizaje, es decir, asegurar que el alumno podrá utilizar lo aprendido en circunstancias reales, bien llevándolo a la práctica, bien utilizándolo como instrumento para lograr nuevos aprendizajes.

Para conseguir que el aprendizaje sea funcional, los alumnos aplican los saberes aprendidos en la resolución de una variedad amplia de problemas (diferentes situaciones de aprendizaje).

Se trabajarán distintas líneas de actuación:

- Utilizar un enfoque desde los problemas

Los problemas en situaciones de aprendizaje deben ser el centro del proceso de enseñanza aprendizaje. Para introducir los saberes básicos se parte de situaciones y problemáticas en las que estén subyacentes aquellos que se quieren enseñar. Para consolidar los conocimientos adquiridos, se insiste en situaciones parecidas variando el contexto.

- Proponer investigaciones.

Para desarrollar las capacidades cognitivas (capacidad de hacer inducciones, de hacer generalizaciones, de hacer conjeturas, de visualizar figuras en el espacio, de hacer inferencias, etcétera) se proponen actividades especiales que permitan ejercitar estas capacidades.

Estas actividades, cuando se hacen en grupo, facilitan el desarrollo de actitudes como la flexibilidad para modificar el punto de vista y de hábitos como el de la convivencia.

- Estudiar el lenguaje matemático presente en los distintos medios de comunicación, redes sociales...

Aquí se trata de conseguir que los alumnos y alumnas entiendan e interpreten correctamente los mensajes que, en lenguaje matemático, aparecen en los medios de comunicación. Como el lenguaje gráfico es habitual en la prensa, hay que conseguir que los alumnos sepan interpretar correctamente la información contenida en los distintos tipos de gráficos (diagramas de barras, pictogramas, diagramas lineales, pirámides de población, etc.) y sepan representar gráficamente una serie de datos en los distintos tipos de gráficos.

Estos mensajes también suelen expresarse en lenguaje numérico mediante tablas de datos referidos a cualquier tema. Finalmente, deben ser objeto de estudio y analizados críticamente los mensajes en los que se manipulan datos estadísticos con fines políticos y económicos.

- Desarrollar estrategias generales de resolución de problemas

Tradicionalmente se ha enseñado a resolver problemas mediante la adquisición de conocimientos matemáticos y mediante el entrenamiento. No obstante, ha cobrado fuerza también una idea desarrollada hace tiempo por G. Pólya: la importancia de las estrategias en la resolución de problemas. Por todo ello, debemos proponer problemas en los que se puedan utilizar estrategias generales, que se puedan aplicar a muchos casos particulares.

Además, tendremos en cuenta lo siguiente:

- Realizar distintos tipos de actividades, que permitan la asimilación de los saberes de forma gradual. Los nuevos conocimientos que deben adquirir tienen que apoyarse en los ya

conseguidos. La resolución de problemas es un eje fundamental del proceso de aprendizaje de las matemáticas y deberán trabajarse las diferentes estrategias de resolución desde diversos contextos matemáticos. Además, es posible asimilar conceptos nuevos a partir de su planteamiento y aplicar correctamente recursos técnicos y herramientas apropiadas en su resolución.

- Seguir incorporando las herramientas tecnológicas para el desarrollo de las actividades, de forma que su uso ayude a la asimilación de conceptos. En estos cursos nos centraremos al menos en el uso de la calculadora (fx 991 SPXII o fx 570 SPXII Classwiz de CASIO o los nuevos modelos que las sustituyen), la hoja Excel, Geogebra y el paquete Office 365.
- Hacer uso de la historia de las matemáticas para introducir nuevos bloques temáticos, ya que favorece el acercamiento de los alumnos y alumnas a situaciones reales planteadas en diferentes momentos y que han perdurado a lo largo de los siglos como base para el desarrollo posterior de la materia. Además, lo haremos desde una perspectiva de género, destacando el papel de las mujeres en el desarrollo de las matemáticas, algo en lo que la nueva ley hace hincapié y que debemos trabajar para conseguir que nuestro alumnado tenga referentes que les permitan trabajar en todo lo que se propongan.
- Trabajar tanto de forma individual, que permite al alumnado afrontar los problemas y comprobar su grado de conocimientos, como en pequeños grupos, donde se pueden intercambiar opiniones y contrastar las propias ideas.
- Elaborar trabajos de investigación, adaptados a cada nivel, que introduzcan a los alumnos a la búsqueda de información, uso del lenguaje matemático, la generalización de problemas, la formalización de fenómenos extraídos de contextos reales y la exposición oral o escrita del propio trabajo.
- Coordinar la materia de Matemáticas con otras que puedan tener relación con ella. De esta forma se ayuda a una mejor comprensión de los conceptos, se percibe la utilidad de estos en otras áreas, y se presenta al alumno los nexos entre distintas materias como algo enriquecedor para su formación, debemos destacar que una de las competencias específicas marcadas en la LOMLOE nos habla precisamente de la relación de nuestra materia con otras diferentes, por lo que haremos especial énfasis en marcar los puntos en común.

Las tácticas didácticas que se emplearán serán las siguientes. Aprendizaje colaborativo, Aprendizaje Autónomo, Aprendizaje activo, por descubrimiento, Aprendizaje basado en proyectos, Aprendizaje basado en problemas (ABP), aprendizaje cooperativo.

Por lo que respecta a los agrupamientos se contemplarán el trabajo individual, en gran grupo o por grupos (grupos afines, grupos heterogéneos, tutorización entre iguales) en función de las situaciones de aprendizaje planteadas. Ofreciendo a todos los estudiantes, la oportunidad de trabajar y participar según sus preferencias, intereses y potencial: escuchar, hablar ante un grupo grande, hablar en grupo pequeño, hacer las tareas personales, trabajar con un amigo o con un grupo de compañeros.

Utilizando las diferentes formas de organización del aula como un recurso que promueve la valoración de la diversidad y, en consecuencia, la inclusión.

La organización de espacios será: flexible, considerando la ubicación cercana al docente, espacios correctamente iluminados, espacios de explicación que posibiliten una adecuada interacción con el grupo clase, distribución de espacios que posibiliten una adecuada interacción entre iguales,

observación diaria del trabajo y de las interacciones entre el alumnado, pasillos amplios dentro del aula, ubicación del material accesible a todo el alumnado.

Principalmente las clases se desarrollarán dentro del aula de referencia del grupo, no obstante, cuando trabajemos con el Geogebra, hoja de cálculo... podremos optar por ir al aula de informática o llevar uno de los dos carritos con ordenadores al aula.

Respecto a los recursos didácticos que se emplean en estos cursos, se ha seleccionado como libro de texto el proyecto 5 de etapas de Bruño, para complementarlo, el profesorado les suministrará diferente material elaborados por nosotros mismos o seleccionados de los disponibles en la red.

El planteamiento metodológico de las distintas actividades planteadas, tendrá en cuenta los tres principios del **Diseño Universal de Aprendizaje (DUA)**:

- Proporcionar opciones para el interés, a través de múltiples formas de representación de la información y los saberes básicos.
- Proporcionar opciones para la percepción, a través múltiples formas de expresión del aprendizaje.
- Proporcionar opciones para la acción y expresión, a través de múltiples formas de implicación del alumnado.

7. MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA

Tal y como se establece en el Decreto 85/2018, de 20 de noviembre, por el que se regula la inclusión educativa del alumnado en la comunidad autónoma de Castilla La Mancha, en sus artículos del 5 al 15, se tendrán en cuenta actuaciones y medidas educativas de inclusión promovidas por la Consejería de Educación, a nivel de centro, de aula, individualizadas y extraordinarias.

A continuación, concretamos las medidas de inclusión educativa a nivel de aula e individualizadas que desarrollamos en nuestro departamento, considerando las necesidades, intereses y motivaciones de nuestro alumnado:

- **Medidas de inclusión adoptadas a nivel de aula.**

Con el objetivo de favorecer el aprendizaje del alumnado y contribuir a su participación y valoración en la dinámica del grupo clase, se tienen en cuenta las siguientes medidas de inclusión a nivel de aula:

- Estrategias para favorecer el aprendizaje a través de la interacción, como, por ejemplo: talleres de aprendizaje, métodos cooperativos, trabajo por parejas, por proyectos, grupos interactivos o tutoría entre iguales, entre otras.

- Estrategias organizativas que favorecen el aprendizaje, como los bancos de actividades graduadas o la organización de contenidos por centros de interés, uso de agendas o apoyos visuales, co-enseñanza.
- Refuerzo de contenidos curriculares dentro del aula ordinaria. Debemos indicar que contamos con la presencia del PT que entra una hora en las aulas de 1º ESO y otra hora en 2º ESO.
- Tutoría individualizada.
- **Medidas de inclusión individualizadas (no modifican los elementos prescriptivos del currículo).**

En nuestro departamento didáctico se adoptan las siguientes actuaciones, procedimientos y recursos con el alumnado que lo precisa, para facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje, estimular su autonomía, desarrollar su capacidad y potencial y favorecer su participación en el grupo y el centro:

- Adaptaciones de acceso al currículo (con la provisión de recursos especiales, materiales, tecnológicos de comunicación, para la movilidad...).
- Adaptaciones de carácter metodológico en la organización, temporalización y presentación de contenidos, metodología didáctica, técnicas, instrumentos de evaluación ajustado a las características y necesidades del alumnado que garantice la accesibilidad universal (en el caso de tener en el aula alumnado con TDAH/TDA, Dificultades de aprendizaje, Desconocimiento del idioma, condiciones personales e historia escolar, discapacidad, trastorno del lenguaje y la comunicación, ...).
- Adaptaciones de profundización, ampliación o programas de enriquecimiento. (Altas capacidades)
- Seguimiento individualizado del alumnado que necesita en sus actuaciones coordinación con otras administraciones. (Para el alumnado con TDAH)
- Escolarización por debajo del curso que le corresponde por edad. (Alumnado de incorporación tardía)
- Programas específicos de intervención para prevenir dificultades y favorecer el desarrollo de capacidades (por parte de la maestra especialista en PT del centro).
- Plan de trabajo para el alumnado repetidor, siempre y cuando no consiga superar la materia en su curso de repetición. La no promoción ya es en sí una medida extraordinaria de atención a la diversidad.

Además de las medidas de inclusión anteriormente citadas, se lleva a cabo las adaptaciones curriculares significativas pertinentes, con el alumno/a que, de acuerdo a su dictamen de escolarización, requiere de dichas medidas de inclusión extraordinarias.

- **Páginas y enlaces de interés para alumnado con desconocimiento del idioma.**

Nuestro centro recibe anualmente a un número considerable de alumnado de origen marroquí con gran desconocimiento del español. Se propone, de acuerdo al Departamento de Orientación, trabajar con las siguientes páginas:

<https://aprenderespanol.org/>

<http://alirau.blogspot.com/>

<http://www.ver-taal.com/>

<https://9letras.wordpress.com/traducciones/>

<https://www.aulapt.org/2013/10/12/actividades-para-mejorar-la-velocidad-y-la-comprension-lectora/>

<https://www.orientacionandujar.es/2010/06/04/mejoramos-la-velocidad-lectora-frases-semiborradas-nueva-entrega/>

<http://roble.pntic.mec.es/arum0010/>

<http://www.ceiploreto.es/sugerencias/JClic/euro6/index.html>

<https://es.liveworksheets.com/worksheets/es>

Hay que resaltar que el centro pone a su disposición un ordenador portátil y en algunos casos acceso a internet con unos pinchos, lo que facilita la labor dentro del aula y la adquisición del idioma de este tipo de alumnado. Además, contamos por estar dentro del PROA+ con un PT que se dedica en exclusiva a este alumnado.

B. BACHILLERATO

2. OBJETIVOS

Los objetivos, que responden el “para qué” de la acción educativa, son elementos de suma importancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje porque expresan el conjunto de metas que pretendemos alcanzar con nuestros alumnos; son susceptibles de observación y evaluación. La LOE-LOMLOE, en su artículo 2, apartado I) establece como uno de los fines:

“La capacitación para garantizar la plena inserción del alumnado en la sociedad digital y el aprendizaje de un uso seguro de los medios digitales y respetuoso con la dignidad humana, los

valores constitucionales, los derechos fundamentales y, particularmente, con el respeto y la garantía de la intimidad individual y colectiva”.

Así planteamos:

2.1. Objetivos generales del bachillerato

El Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática desde una perspectiva global y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española y por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma, desarrollar su espíritu crítico, además de prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en cualquier momento y lugar, particularmente en Castilla-La Mancha, impulsando la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género, además de por cualquier otra condición o circunstancia, tanto personal como social.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar la lengua castellana tanto en su expresión oral como escrita.
- f) Expresarse, con fluidez y corrección, en una o más lenguas extranjeras, aproximándose, al menos en una de ellas, a un nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas, como mínimo.
- g) Utilizar, con solvencia y responsabilidad, las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social, respetando y valorando específicamente, los aspectos básicos de la cultura y la historia, con especial atención a los de Castilla-La Mancha, así como su patrimonio artístico y cultural.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales, además de dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar, de forma crítica, la contribución de la ciencia y la tecnología al cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.

- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística, literaria y el criterio estético como fuentes de formación y enriquecimiento cultural, conociendo y valorando creaciones artísticas, entre ellas las castellano-manchegas, sus hitos, sus personajes y representantes más destacados.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social, afianzando los hábitos propios de las actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.
- o) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.
- p) Conocer los límites de los recursos naturales del planeta y los medios disponibles para procurar su preservación, durante el máximo tiempo posible, abandonando el modelo de economía lineal seguido hasta el momento y adoptando tanto los hábitos de conducta como los conocimientos propios de una economía circular.

3. COMPETENCIAS CLAVE Y PERFIL DE SALIDA

El Bachillerato tiene como finalidad proporcionar al alumnado formación, madurez intelectual y humana, conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y aptitud.

Debe, asimismo, facilitar la adquisición y el logro de las competencias indispensables para su futuro formativo y profesional, y capacitarlo para el acceso a la educación superior. Para cumplir estos fines, es preciso que esta etapa contribuya a que el alumnado progrese en el grado de desarrollo de las competencias que, de acuerdo con el **Perfil de Salida** del alumnado al término de la enseñanza básica, debe haberse alcanzado al finalizar la Educación Secundaria Obligatoria.

Al igual que en la etapa anterior, el perfil de salida se constituye como el referente último del desempeño competencial, esencial para valorar la consecución del título de Bachillerato, y fundamenta el resto de decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva.

A continuación, se mencionan cada una de las competencias clave y se enuncian los descriptores operativos del nivel de adquisición esperado al término del Bachillerato.

Competencia en comunicación lingüística (CCL)

Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones

comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia plurilingüe (CP)

Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...
CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.

CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)

Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...

STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia digital (CD)

Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...
CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.
CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.
CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)

Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...
CPSAA1.1 Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje. CPSAA1.2 Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.
CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.

CPSAA3.1 Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.

CPSAA3.2 Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuatorial, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.

CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.

CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia ciudadana (CC)

Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...

CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.

CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.

CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.

CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecoddependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.

Competencia emprendedora (CE)

Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...

CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.

CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.

CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)

Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...

CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.

CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y

analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.

CCEC3.1 Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.

CCEC3.2 Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.

CCEC4.1 Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.

CCEC4.2 Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.

4. RELACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN, COMPETENCIAS, DESCRIPTORES, SABERES BÁSICOS Y UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

Las matemáticas son una parte crucial del acervo de la humanidad, más allá de su concepción instrumental, y constituyen uno de sus mayores logros culturales e intelectuales.

A lo largo de la historia, las diferentes culturas se han esforzado en describir la naturaleza utilizando las matemáticas y en transmitir todo el conocimiento adquirido a las generaciones futuras.

Hoy en día, ese patrimonio intelectual adquiere un valor fundamental ya que los grandes retos globales, como el respeto al medio ambiente, la eficiencia energética o la industrialización inclusiva y sostenible, a los que la sociedad tendrá que hacer frente, requieren de un alumnado capaz de adaptarse a las condiciones cambiantes, de aprender de forma autónoma, de analizar datos y modelizar situaciones, de explorar nuevas vías de investigación y tomar decisiones, todo ello usando la tecnología de forma efectiva.

Por tanto, resulta imprescindible para la ciudadanía del s. XXI la utilización de conocimientos y destrezas matemáticas como el razonamiento, la modelización, el pensamiento computacional o la resolución de problemas.

4.1. 1º Bachillerato matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

El desarrollo curricular de las Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I y II se orienta a la consecución de los objetivos generales de la etapa, prestando una especial atención al desarrollo y la adquisición de las competencias clave conceptualizadas en los descriptores operativos de Bachillerato que el alumnado debe conseguir al finalizar la etapa. Así, la interpretación de los problemas y la comunicación de los procedimientos y resultados están relacionados con la competencia en comunicación lingüística y con la competencia plurilingüe. El sentido de la iniciativa, el emprendimiento al establecer un plan de trabajo en revisión y modificación continua enlazan con la competencia emprendedora. La toma de decisiones o la adaptación ante situaciones de incertidumbre son componentes propios de la competencia personal, social y de aprender a aprender. El uso de herramientas digitales en el tratamiento de la información y en la resolución de problemas entronca directamente con la competencia digital en cuyo desarrollo las matemáticas han jugado un papel fundamental. El razonamiento y la argumentación, la modelización y el pensamiento computacional son elementos característicos de la competencia STEM. Las conexiones establecidas entre las matemáticas y otras áreas de conocimiento, y la resolución de problemas en contextos sociales están relacionados con la competencia ciudadana. Por otro lado, el mismo conocimiento matemático como expresión universal de la cultura contribuye a la competencia en conciencia y expresión culturales.

En continuidad con la Educación Secundaria Obligatoria, los ejes principales de las competencias específicas de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I y II son la comprensión efectiva de conceptos y procedimientos matemáticos junto con el desarrollo de las actitudes propias del quehacer matemático, que permitan construir una base conceptual sólida a partir de la resolución de problemas, del razonamiento y de la investigación matemática, especialmente enfocados a la interpretación y análisis de cuestiones de las ciencias sociales. Las competencias específicas se centran en los procesos que mejor permiten al alumnado desarrollar destrezas como la resolución de problemas, el razonamiento y la argumentación, la representación y la comunicación, junto con las destrezas socioafectivas. Por este motivo recorren los procesos de resolución de problemas, razonamiento y prueba, conexiones, comunicación y representación, además del desarrollo socioafectivo.

La resolución de problemas y la investigación matemática son dos componentes fundamentales en la enseñanza de las matemáticas, ya que permiten emplear los procesos cognitivos inherentes a esta área para abordar y resolver situaciones relacionadas con las ciencias sociales, desarrollando el razonamiento, la creatividad y el pensamiento abstracto. Razonar matemáticamente conlleva ser riguroso en los argumentos y no admitir informaciones que no estén avaladas por las correspondientes demostraciones, además de descubrir las ideas básicas en una línea argumental y concebir, formal e informalmente, argumentos matemáticos, así como transformar argumentos heurísticos en demostraciones válidas. Las competencias específicas de resolución de problemas, razonamiento y prueba, y conexiones están diseñadas para adquirir los procesos propios de la

investigación matemática como son la formulación de preguntas, el establecimiento de conjeturas, la justificación y la generalización, la conexión entre las diferentes ideas matemáticas y el reconocimiento de conceptos y procedimientos propios de las matemáticas en otras áreas de conocimiento, particularmente en las ciencias sociales. Debe resaltarse el carácter instrumental de las matemáticas como herramienta fundamental para áreas de conocimiento científico, social, tecnológico, humanístico y artístico.

Otros aspectos importantes de la educación matemática son la comunicación y la representación. La comunicación en, con y acerca de las matemáticas se asocia no solo a la capacidad para comprender mensajes orales, escritos o visuales, que posean contenido matemático, sino también a la de expresarse gráfica, oralmente o por escrito, con diferentes niveles de precisión teórica y técnica. El proceso de comunicación ayuda a dar significado y permanencia a las ideas al hacerlas públicas. Por otro lado, para entender y utilizar las ideas matemáticas es fundamental la forma en que estas se representan. La representación de entidades matemáticas implica la capacidad de comprender y utilizar diferentes clases de representación de objetos matemáticos, como tablas, gráficas y mapas de situaciones, entre otras. Por ello, se incluyen dos competencias específicas enfocadas a la adquisición de los procesos de comunicación y representación tanto de conceptos como de procedimientos matemáticos.

Con el fin de asegurar que todo el alumnado pueda hacer uso de los conceptos y de las relaciones matemáticas fundamentales, y también llegue a experimentar su belleza e importancia, se ha incluido una competencia específica relacionada con el aspecto emocional, social y personal de las matemáticas. Se pretende contribuir, de este modo, a desterrar ideas preconcebidas en la sociedad, como la creencia de que solo quien posee un talento innato puede aprender, usar y disfrutar de las matemáticas, o falsos estereotipos fuertemente arraigados, por ejemplo, los relacionados con cuestiones de género.

La adquisición de las competencias específicas se valorará con los criterios de evaluación, que ponen el foco en la puesta en acción de las competencias frente a la memorización de conceptos o la reproducción rutinaria de procedimientos.

Acompañando a las competencias específicas y a los criterios de evaluación se incluye el conjunto de saberes básicos que integran conocimientos, destrezas y actitudes. Dada la naturaleza de las competencias, en algunos casos la graduación de los criterios de evaluación entre los cursos primero y segundo se realiza a través de los saberes básicos. Estos han sido agrupados en bloques denominados «sentidos» como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, algebraicos, estocásticos y socioafectivos, que permiten emplear estos contenidos de una manera funcional y con confianza en la resolución de problemas o en la realización de tareas

En la tabla siguiente se puede ver la planificación curricular con respecto a los criterios de evaluación, competencias específicas, instrumentos de evaluación, ponderación y unidades de programación, a través de las cuales se estructuran los saberes básicos.

Con el fin de facilitar su interpretación ha de tenerse en cuenta el siguiente código de color:

- Azul: Prueba escrita

- Naranja: Situación de aprendizaje (en casa o clase y diferentes agrupamientos)
- Gris: Criterios de evaluación que no se van a utilizar en esa unidad de programación.
- Rosa: Observación sistemática dentro del aula.
- Verde: Actividad que se realizará en clase (normalmente de manera colaborativa).

	EV.	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	SABERES BÁSICOS		COMP. ESP.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 1º BACH CCSS	I.E.	PUNT.
	1º EVAL.	UP1 NÚMEROS REALES 10%	A. SENTIDO NUMÉRICO - A2 Cantidad - A3 Sentido de las operaciones	A.2.1 Números reales (rationales e irracionales): comparación, ordenación, clasificación y contraste de sus propiedades. A.3.1 Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.	1	1.1 Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso. 1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado	Prueba escrita	0,4
					2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación. 2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,4
					3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada. 3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		0,9
					4	4.1 Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos		0,9
					5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas 5.2 Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		0,5
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas. 6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales.	Situación de aprendizaje	2
					7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		1,5
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor	Obs. Directa/Trabajo de clase	1,5
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas. 9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas 9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		0,5
								0,5
		UP2 ÁLGEBRA 12%	C. SENTIDO ALGEBRAICO - C2 Modelo matemático. - C3 igualdad - C5 Pensamiento computacional	C.2.2 Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones de las ciencias sociales y de la vida real. C.3.1. Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e	1	1.1 Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso. 1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado	Prueba escrita	0,5
					2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		1,5
								1
								0,5

				inecuaciones no lineales en diferentes contextos. C.5.1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales utilizando programas y herramientas adecuados. C.5.2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.		2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,5
					3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.		0,5
						3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		1
					4	4.1 Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos	Situación de aprendizaje	1
					5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	Prueba escrita	0,5
						5.2 Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Situación de aprendizaje	1,25
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales.		0,25
					7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		0,25
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		0,25
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa/Trabajo de clase	0,1
						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor		0,1
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,1
						9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas		0,1
						9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		0,1
UP3 ARITMÉTICA MERCANTIL 11%	A. SENTIDO NUMÉRICO - A4 Educación financiera	A.4.1 Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, tasas, intereses y préstamos, entre otros) con herramientas tecnológicas.	1	1.1 Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.	Prueba escrita	1		
				1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado		1		
			2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,5		
				2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		1,5		

2ºEVAL.					3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.		0,5
						3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		0,5
					4	4.1 Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos	Trabajo TIC	0,25
					5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas	Prueba escrita	1
						5.2 Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		3
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Situación aprendizaje	1
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales.		0,25
					7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa/Trabajo de clase	0,1
						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor		0,1
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,1
						9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas		0,1
						9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		0,1
		UP4 FUNCIONES 11%	C. SENTIDO ALGEBRAICO - C1 Patrones. - C2 Modelo matemático - C4 Relaciones y funciones	C.1.1 Generalización de patrones en situaciones sencillas. C.2.1 Relaciones cuantitativas esenciales en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. C.4.1 Representación gráfica de funciones utilizando la expresión más adecuada. C.4.2 Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómica,	1	1.1 Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.	Prueba escrita	0,75
						1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado		1,25
					2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,5
						2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,75
					3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.		0,5
						3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		0,5
					4	4.1 Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos	Trabajo TIC	0,3
					5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas	Prueba escrita	0,5
						5.2 Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		1,5

		exponencial, racional sencilla, irracional, logarítmica, periódica y a trozos: comprensión y comparación. C.4.3 Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales. C.5.1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales utilizando programas y herramientas adecuados. C.5.2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.	6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Situación aprendizaje	1,75				
				6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales.		0,5				
			7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		0,5				
				7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		0,4				
			8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.		0,4				
				8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,4				
			9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		Obs. Directa/Trabajo de clase	0,15			
				9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas			0,15			
				9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.			0,2			
			UP5 LÍMITES Y CONTINUIDAD 12%	B. SENTIDO DE LA MEDIDA - B2 Cambio		B.2.1 Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica. B.2.2 Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad.	1	1.1 Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.	Prueba escrita	2,5
								1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado		0,75
							2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,5
								2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,5
	3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.			1,5					
		3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.			0,5					
	4	4.1 Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos			1					
	5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas			1					
		5.2 Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.			1,5					
	6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.			1					
		6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales.			0,75					
	7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.								
		7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.								

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3º EVAL.					9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		0,1
	UP7 ESTADÍSTICA 5%	D SENTIDO ESTOCÁSTICO - D1 Organización y análisis de datos.	D.1.1 Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos.	1	1.1 Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.	Prueba escrita	0,5
					1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado		0,25
				2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,25
					2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,25
				3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.		0,5
					3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		0,25
				4	4.1 Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos	Trabajo TIC	0,7
				5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas	Situación aprendizaje	0,1
					5.2 Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		0,5
				6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Prueba escrita	0,75
					6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales.		0,25
				7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	Situación de aprendizaje	0,1
					7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		0,1
				8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa/Trabajo de clase	0,1
					8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor		0,1
				9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,1
					9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas		0,1
				9	9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		0,1
		D SENTIDO ESTOCÁSTICO	D.1.2 Organización de los datos procedentes de variables	1	1.1 Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.	Prueba	1

		UP8 ESTADÍSTICA BIDIMENSIONAL 6%	- D1 Organización y análisis de datos.	bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. D.1.3 Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad. D.1.4 Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos de las ciencias sociales. D.1.5 Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos. propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.		1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado	escrita	0,25
					2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,25
						2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,25
					3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.		0,25
						3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		0,25
					4	4.1 Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos	Trabajo TIC	0,2
					5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas	Situación aprendizaje	0,1
						5.2 Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		0,5
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Prueba escrita	2
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales.		0,25
					7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	Situación de aprendizaje	0,1
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		0,1
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa/Trabajo de clase	0,1
						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor		0,1
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,1
						9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas		0,1
						9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		0,1
		UP9 DISTRIBUCIONES: BINOMIAL Y NORMAL 7%	D SENTIDO ESTOCÁSTICO - D.3 Distribuciones de probabilidad	D.3.1 Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. D.3.2 Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.	1	1.1 Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.	Prueba escrita	1
						1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado		0,5
					2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,25
						2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,25

				D.3.3 Estimación de probabilidades mediante la aproximación de la binomial porla normal.	3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada. 3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		1 0,25
					4	4.1 Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos	Situación aprendizaje	0,2
					5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas 5.2 Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		0,1 0,7
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas. 6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales.	Prueba escrita	2 0,25
					7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor	Obs. Directa/Trabajo de clase	0,1 0,1 0,1 0,1
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas. 9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas 9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		

				sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia.	6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Prueba escrita	2,5
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales.		0,25
					7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa/Trabajo de clase	0,1
						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor		0,1
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,1
						9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas		0,1
						9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		0,1

NOTA: Los saberes básicos del bloque F. Sentido Socioafectivo son comunes a todas las unidades de programación.

En la siguiente tabla se muestra la ponderación de cada uno de los criterios de evaluación y la competencia específica determinada.

COMP. ESP.	%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 1ºBACH CCSS	%
1	17,3	1.1 Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.	10,40
		1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	6,90
2	11,8	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	4,65
		2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.	7,15
3	12,65	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.	8,15
		3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.	4,5
4	9,65	4.1 Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.	9,65
5	23	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	6,05
		5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.	16,95
6	17,25	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	13,75
		6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en Ciencias Sociales	3,5
7	2,55	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	1,2
		7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	1,35
8	2,6	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	1,30
		8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	1,30
9	3,2	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	1,05
		9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	1,05
		9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.	1,10

4.2. 1º Bachillerato matemáticas I (CCNN)

El desarrollo curricular de Matemáticas I y II se orienta a la consecución de los objetivos generales de la etapa, prestando una especial atención al desarrollo y la adquisición de las competencias clave conceptualizadas en los descriptores operativos de Bachillerato que el alumnado debe conseguir al finalizar la etapa. Así, la interpretación de los problemas y la comunicación de los procedimientos y resultados están relacionadas con la competencia en comunicación lingüística y con la competencia plurilingüe.

El sentido de la iniciativa, el emprendimiento al establecer un plan de trabajo en revisión y modificación continua enlazan con la competencia emprendedora. La toma de decisiones o la adaptación ante situaciones de incertidumbre son componentes propios de la competencia personal, social y de aprender a aprender. El uso de herramientas digitales en el tratamiento de la información y en la resolución de problemas entronca directamente con la competencia digital en cuyo desarrollo las matemáticas han jugado un papel fundamental. El razonamiento y la argumentación, la modelización y el pensamiento computacional son elementos característicos de la competencia STEM. Las conexiones establecidas entre las matemáticas y otras áreas de conocimiento, y la resolución de problemas en contextos sociales, están relacionados con la competencia ciudadana. Por otro lado, el mismo conocimiento matemático como expresión universal de la cultura contribuye a la competencia en conciencia y expresión culturales.

En continuidad con la Educación Secundaria Obligatoria, los ejes principales de las competencias específicas de Matemáticas I y II son la comprensión efectiva de conceptos y procedimientos matemáticos junto con el desarrollo de las actitudes propias del quehacer matemático, que permitan construir una base conceptual sólida a partir de la resolución de problemas, del razonamiento y de la investigación matemática, especialmente enfocados a la interpretación y análisis de cuestiones de la ciencia y la tecnología.

Las competencias específicas se centran en los procesos que mejor permiten al alumnado desarrollar destrezas como la resolución de problemas, el razonamiento y la argumentación, la representación y la comunicación, junto con las destrezas socioafectivas. Por este motivo recorren los procesos de resolución de problemas, razonamiento y prueba, conexiones, comunicación y representación, además del desarrollo socioafectivo.

La resolución de problemas y la investigación matemática son dos componentes fundamentales en la enseñanza de las matemáticas, ya que permiten emplear los procesos cognitivos inherentes a esta área para abordar y resolver situaciones relacionadas con la ciencia y la tecnología, desarrollando el razonamiento, la creatividad y el pensamiento abstracto.

Razonar matemáticamente conlleva ser riguroso en los argumentos y no admitir informaciones que no estén avaladas por las correspondientes demostraciones, además de descubrir las ideas básicas en una línea argumental y concebir formal e informalmente argumentos matemáticos, así como transformar argumentos heurísticos en demostraciones válidas. Las competencias específicas de resolución de problemas, razonamiento y prueba, y conexiones están diseñadas para adquirir los procesos propios de la investigación matemática como son la formulación de preguntas, el establecimiento de conjeturas, la justificación y la generalización, la conexión entre las diferentes ideas matemáticas y el reconocimiento de conceptos y procedimientos propios de las matemáticas en otras áreas de conocimiento, particularmente en las ciencias y en la tecnología. Debe resaltarse el carácter instrumental de las matemáticas como herramienta fundamental para áreas de conocimiento científico, social, tecnológico, humanístico y artístico.

Otros aspectos importantes de la educación matemática son la comunicación y la representación. La comunicación en, con y acerca de las matemáticas se asocia a la capacidad para comprender mensajes orales, escritos o visuales que posean contenido matemático, y para expresarse oralmente, gráficamente o por escrito, con diferentes niveles de precisión teórica y técnica. El proceso de comunicación ayuda a dar significado y permanencia a las ideas al hacerlas públicas. Por otro lado, para entender y utilizar las ideas matemáticas es fundamental la forma en que estas se representan. La representación de entidades matemáticas implica la capacidad de comprender y utilizar diferentes clases de representación de objetos matemáticos, como tablas, gráficas, mapas de situaciones, etc. Por ello, se incluyen dos competencias específicas enfocadas a la adquisición de los procesos de comunicación y representación tanto de conceptos como de procedimientos matemáticos.

Con el fin de asegurar que todo el alumnado pueda hacer uso de los conceptos y de las relaciones matemáticas fundamentales, y también llegue a experimentar su belleza e importancia, se ha incluido una competencia específica relacionada con el aspecto emocional, social y personal de las matemáticas. Se pretende contribuir, de este modo, a desterrar ideas preconcebidas en la sociedad, como la creencia de que solo quien posee un talento innato puede aprender, usar y disfrutar de las matemáticas, o falsos estereotipos fuertemente arraigados, por ejemplo, los relacionados con cuestiones de género.

La adquisición de las competencias específicas se valorará con los criterios de evaluación, que ponen el foco en la puesta en acción de las competencias frente a la memorización de conceptos o la reproducción rutinaria de procedimientos.

En la tabla siguiente se puede ver la planificación curricular con respecto a los criterios de evaluación, competencias específicas, instrumentos de evaluación, ponderación y unidades de programación, a través de las cuales se estructuran los saberes básicos.

Con el fin de facilitar su interpretación ha de tenerse en cuenta el siguiente código de color:

- Azul: Prueba escrita
- Naranja: Situación de aprendizaje (en casa o clase y diferentes agrupamientos)
- Gris: Criterios de evaluación que no se van a utilizar en esa unidad de programación.
- Rosa: Observación sistemática dentro del aula.
- Verde: Actividad o trabajo que se realizará en clase o en casa (normalmente de manera colaborativa y usando las TIC).

	EV.	UNIDAD PROGRAMAC.	SABERES BÁSICOS		COMP. ESP.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 1º BACH CIENCIAS	I.E.	PUNT.				
1º EVAL.		UP1 NÚMEROS REALES 8% (Tema 1)	A. SENTIDO NUMÉRICO - A.1 Sentido de las operaciones C. SENTIDO ESPACIAL - C.3 Visualización, razonamiento y modelación geométrica D. SENTIDO ALGEBRAICO - D.5 Sentido computacional	A.1.2 Estrategias para operar con números reales (raíces, logaritmos ...) C.3.2 Modelos matemáticos en la resolución de problemas. Conexión con otras disciplinas (problemas notación científica, geométricos) D.5.1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia D.5.2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema (distintas formas de resolución de los mismos problemas)	1	1.1 Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso. 1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	Prueba escrita	0,22				
					2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación. 2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,22				
						3		3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada. 3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.	0,23			
					4			4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos. 5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	0,23			
						5		5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas. 6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	0,35			
					6			6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad. 7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	0,35			
						7	7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información. 8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	2,17				
					8		8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor. 9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	1				
						9	9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. 9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.	1,5				
					Situación Aprendizaje (casa)				1			
						Obs. Directa/Trabajo de clase			0,2			
							UP2 ÁLGEBRA 12% (Tema 2)	D. SENTIDO ALGEBRAICO - D.2 Modelo matemático - D.3 Igualdad y desigualdad - D.5 Pensamiento computacional	D.2.2 Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos. D.3.1 Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas e inecuaciones no lineales en diferentes contextos. D.5.1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia.	1	1.1 Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso. 1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	Prueba escrita
						2				2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación. 2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.	0,21	
										3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada. 3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.	
						4					4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.	
				0,4								
				0,4								
				4								

				D.5.2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema (distintas formas de resolución de los mismos problemas)	5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando ideas diferentes matemáticas.		2
						5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		2
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Situación Aprendizaje (casa)	1,2
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		0,6
					7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa/Trabajo de clase	0,1
						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,13
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,1
						9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,1
						9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		0,1
		UP3 TRIGONOMETRÍA 10% (Tema 7, 8)	B. SENTIDO DE LA MEDIDA - B1 Medición C. SENTIDO ESPACIAL - C3 Visualización, razonamiento y modelización geométricos. D. SENTIDO ALGEBRAICO - D5 Pensamiento computacional	B.1.1 Cálculo de longitudes y medidas angulares: uso de trigonometría. C.3.2 Modelos matemáticos en la resolución de problemas. Conexión con otras disciplinas (problemas áreas, solares, alturas, distancias...) D.5.1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia. D.5.2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema (distintas formas de resolución de los mismos problemas)	1	1.1 Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.	Prueba escrita	0,5
						1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.		0,5
					2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,5
						2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,5
					3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.		0,25
						3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		0,25
					4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.		3
						5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando ideas diferentes matemáticas.		1,5
					5	5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		2
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Situación Aprendizaje (clase)	0,25
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		0,25
					7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa/Trabajo de clase	0,1
						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,1
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,1
						9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,1

2º EVAL.					9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		0,1
	UP4 CÓNICAS 6% (Tema 12)	C.SENTIDO ESPACIAL - C1 Formas geométricas de dos dimensiones. - C2 Localización h sistemas de representación. - C3 Visualización, razonamiento y modelización geométrica	C.1.1 Objetos geométricos de dos dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. C.2.1 Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. C.3.1 Representación de objetos geométricos en el plano mediante herramientas digitales.	1	1.1 Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso. 1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	Situación Aprendizaje	0,2
				2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación. 2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,1
					3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.		0,25
				3	3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		0,3
					4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.		0,4
				4	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando ideas diferentes matemáticas.		0,5
					5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		0,12
				5	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.		0,2
					6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		0,2
				6	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		1
					7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		1
				7	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.		0,5
					8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,5
				8	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	Obs. Directa/Trabajo de clase	0,14
					9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,14
					9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		0,15
	UP5 COMPLEJOS 8% (Tema 9)	A. SENTIDO NUMÉRICO - A2 Relaciones I	A.2.1 Los números complejos como soluciones de ecuaciones polinómicas que carecen de raíces reales.	1	1.1 Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso. 1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	Prueba escrita	0,35
				2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación. 2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,2
					3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.		0,2
				3			0,75

						3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		0,63
					4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.		1,75
						5		5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando ideas matemáticas.
					5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.			2,5
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.		
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		
					7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa/Trabajo de clase	0,08
						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,08
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,08
						9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,09
						9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		0,09
	UP6 GEOMETRÍA 12% (Temas 10 y 11)	A. SENTIDO NUMÉRICO - A.1 Sentido de las operaciones. - A.2 Relaciones - C1 Formas geométricas de dos dimensiones - C2 Localización y sistemas de representación - C3 Visualización, razonamiento y modelización geométrica	A.1.1 Adición y producto escalar de vectores: propiedades y representaciones. A.1.2 Estrategias para operar con vectores: cálculo mental o escrito o herramientas tecnológicas. A.2.1 Conjunto de vectores: estructura, comprensión y propiedades. C1.2 Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el plano representados con coordenadas cartesianas C.2.2 Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. C.3.2 Modelos matemáticos geométricos en la resolución de problemas en el plano. Conexión con otras disciplinas y áreas de interés.	1	1.1 Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.	Prueba escrita	1	
					1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.		1	
				2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		1	
					2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		1	
				3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.		1	
					3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		1	
				4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.		1,2	
				5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando ideas matemáticas.		1,17	
					5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		2	
				6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.		0,5	

		C.3.3 Conjeturas geométricas en el plano: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. C.3.4 Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el plano mediante vectores.		6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.	Situación Aprendizaje (clase)	0,2	
			7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		0,3	
				7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		0,2	
			8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa/Trabajo de clase	0,08	
				8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,09	
			9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,08	
				9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,09	
				9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		0,09	
	UP7 FUNCIONES 8% (Temas 3 y 6)	D SENTIDO ALGEBRAICO D.1 Patrones matemáticos D.4 Relaciones y funciones D.5 Pensamiento computacional	D.1.1 Generalización de patrones en situaciones sencillas. D.2.1 Relaciones cuantitativas en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clase de funciones que pueden modelizarlas. D.4.1 Análisis, representación gráfica e interpretación de relaciones mediante herramientas tecnológicas. D.4.2 Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómicas, trigonométricas y a trozos: comprensión y comparación. D.4.3 Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología. D.5.1 Formulación, resolución y análisis de los problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando herramientas o programas adecuados. D.5.2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.	1	1.1 Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.	Prueba escrita	0,33
					1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.		0,33
				2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,33
					2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,34
				3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.		0,34
					3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		0,33
				4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.		0,55
					5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando diferentes ideas matemáticas.		0,35
				5	5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		1,2
					6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.		2,5
				6	6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		0,4
					7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	Situación Aprendizaje (casa)	0,2
				7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	0,2		
				8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.		0,09
					8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,09
				9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	Obs.	0,14
					9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,14

					9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.	Directa/Trabajo de clase	0,14
3º EVAL.	UP8 LÍMITES Y CONTINUIDAD 10% (Tema 4)	B. SENTIDO DE LA MEDIDA B.2 Cambio	B.2.1 Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, gráfico o expresión algebraica. B.2.2 Continuidad de funciones: aplicaciones de límites en el estudio de la continuidad.	1	1.1 Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.	Prueba escrita	0,75
					1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.		0,25
				2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,5
					2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		1
				3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.		0,5
					3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		1
				4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.		1
					5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando ideas diferentes matemáticas.		1
				5	5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		3
					6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Situación Aprendizaje (clase)	0,3
				6	6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		0,2
					7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		0,08
				7	7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		
				8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa/Trabajo de clase	0,08
					8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,09
				9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,08
					9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,08
					9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		0,09
	UP9 DERIVADAS Y APLICACIONES 13% (Tema 5)	B. SENTIDO DE LA MEDIDA B.2 Cambio	B.2.3 Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en diferentes contextos. Cálculo y aplicación de las derivadas de funciones usuales.	1	1.1 Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.	Prueba escrita	0,9
					1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.		0,9
				2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		1
					2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		1

					3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.		1
						3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		0,5
					4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.		1,97
					5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando ideas matemáticas.		1
						5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		3
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Situación Aprendizaje (clase)	0,9
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		0,4
					7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa/Trabajo de clase	0,08
						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,09
				9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	0,08		
					9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	0,09		
				9	9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más apropiadas y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.	0,09		
	UP10 BIDIMENSIONAL 6% (Tema 13)	E. SENTIDO ESTOCÁSTICO E.1 Organización y análisis de datos E.3 Inferencia	E.1.1 Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta, marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. E.1.2 Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad. E.1.3 Coeficiente de correlación lineal y su determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos y tecnológicos. E.1.4 Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.	1	1.1 Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.	Prueba escrita	0,3	
					1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.		0,3	
				2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,25	
					2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,25	
				3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.		0,34	
					3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		0,34	
				4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.		1	
				5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando ideas matemáticas.		0,8	
					5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		1	

				E.3.1 Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con el fin de emitir juicios y tomar decisiones.	6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Situación Aprendizaje (casa)	0,3
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		0,1
					7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		0,5
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		0,1
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa/Trabajo de clase	0,08
						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,09
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,08
						9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,08
						9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		0,09
		UP11 PROBABILIDAD 7% (Tema 14)	E. SENTIDO ESTOCÁSTICO E.2 Incertidumbre	E.2.1 Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa. E.2.2 Cálculo de probabilidad en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento.	1	1.1 Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.	Prueba escrita	0,6
						1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.		0,3
					2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,3
						2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,3
					3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.		0,3
						3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		0,2
					4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.		0,75
					5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.		0,25
						5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		2
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Situación Aprendizaje (casa)	1
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		0,25
					7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		0,16
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		0,16
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa/Trabajo de clase	0,08
						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,09
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,08
						9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,09
						9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		0,09

NOTA: Los saberes básicos del bloque F. Sentido Socioafectivo son comunes a todas las unidades de programación.

En la siguiente tabla se muestra la ponderación de cada uno de los criterios de evaluación y la competencia específica determinada.

COMP. ESP.	%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 1ºBACH CCNN	%
1	9,67	1.1 Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.	5,36
		1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	4,31
2	9,93	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	4,63
		2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.	5,3
3	10,93	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada.	5,53
		3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.	5,4
4	17,89	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.	17,89
5	30,59	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	10,19
		5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.	20,4
6	10,95	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	8,15
		6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.	2,8
7	3,9	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	2,24
		7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	1,66
8	2,85	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	1,37
		8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	1,48
9	3,29	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	1,06
		9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	1,1
		9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.	1,13

4.3. 2º Bachillerato matemáticas aplicadas a las ciencias sociales II

En la tabla siguiente se puede ver la planificación curricular con respecto a los criterios de evaluación, competencias específicas, instrumentos de evaluación, ponderación y unidades de programación, a través de las cuales se estructuran los saberes básicos.

Con el fin de facilitar su interpretación ha de tenerse en cuenta el siguiente código de color:

- Azul: Prueba escrita
- Naranja: Situación de aprendizaje (en casa o clase y diferentes agrupamientos)
- Gris: Criterios de evaluación que no se van a utilizar en esa unidad de programación.
- Rosa: Observación sistemática dentro del aula.
- Verde: Actividad que se realizará en clase (normalmente de manera colaborativa).

	EV.	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	SABERES BÁSICOS	COMP. ESP.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 2º BACH CCSS	I.E.	PUNT.
1º EVAL.	UD1 MATRICES Y DETERMINANTES 9%+2%+0,44%	A. SENTIDO NUMÉRICO A.1 Sentido de las operaciones. A.2 Relaciones C. Sentido algebraico C.2 Modelo matemático C.5 Pensamiento computacional	- A.1.1 Adición y producto de matrices: interpretación, comprensión y aplicación adecuada de las propiedades. - A.1.2 Estrategias para operar con números reales y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. - A.2.1 Conjunto de matrices: estructura, comprensión y propiedades. C.2.3 Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. C.5.1 Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices.	1	1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia. 1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado. 2.1 Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	Prueba escrita	1
				2	2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación. 3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		0,75
				3	3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		0,5
				4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		1
				5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.		0,5
				6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas. 6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.		2
				7	7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		0,5
				8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		1
				9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas. 9.2 Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. 9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.		0,25
						Situación aprendizaje (clase)	0,75
							0,75
							0,25
							0,25
						Obs. Directa	0,14
							0,15
							0,15
	UD2 SISTEMA DE ECUACIONES 8% + 2% + 0,45%	C. SENTIDO ALGEBRAICO C.2 Modelo matemático C.3 Igualdad y desigualdad C.5 Pensamiento computacional	C.2.2 Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. C.3.1 Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. C.3.2 Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos C.5.1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales empleando las	1	1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia. 1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado. 2.1 Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	Prueba escrita	2
				2	2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación. 3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		1
				3	3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		0,5
				4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		0,75
				5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.		0,5
				6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas. 6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.		2
						Situación de aprendizaje (casa)	0,75
							1,5
							0,5

			herramientas o los programas más adecuados. Análisis algorítmico de la resolución de sistemas de ecuaciones lineales	7	7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	Obs. Directa							
				8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,1 0,1						
				9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas. 9.2 Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. 9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.		0,1 0,075 0,075						
	UD3 PROGRAMACIÓN LINEAL 8%+ 2% + 0,44%	C. SENTIDO ALGEBRAICO C.2 Modelo matemático C.3 Igualdad y desigualdad C.2.4 Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. C.3.1 Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. C.3.2 Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos	1		1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia. 1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.		Prueba escrita	2 1 0,5 0,75 0,5 0,5 2 0,75					
				2	2.1 Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación. 2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.			6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas. 6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.	Ejercicio casa (situación aprendizaje)	1 0,5 0,25 0,25		
			3		3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma. 3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.				7		7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	Obs. Directa	0,1 0,1 0,1 0,07 0,07
				4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.			8			8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		9
			5		5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.				6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas. 6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.	7	7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	
				6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas. 6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.	7		7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		8		8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	9
			7		7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.			8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas. 9.2 Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. 9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	
				8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	9			9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas. 9.2 Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. 9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.				
			9		9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas. 9.2 Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. 9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.								
			2ª EVAL.	UD4 LÍMITES Y CONTINUIDAD 8%+2% + 0,44% TRABAJO:	B. SENTIDIO DE LA MEDIDA B.2 Cambio	B.2.1 Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones.	1	1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia. 1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	PRUEBA ESCRITA	1,5 0,25			
								2		2.1 Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	0,5		

	FUNCIONES	C. SENTIDO ALGEBRAICO C.1 Patrones C.2 Modelo matemático C.4 Relaciones y funciones	C.1.1 Generalización de patrones en situaciones diversas C.2.1 Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. C.4.2 Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación.		2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.	Situación aprendizaje (casa)	1	
				3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		1,5	
					3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		0,5	
				4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		0,5	
				5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectandolas diferentes ideas matemáticas.		0,5	
				6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.		1,5	
					6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.		0,25	
				7	7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		Situación aprendizaje (casa)	0,5
					7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.			0,5
				8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.			0,5
					8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.			0,5
				9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		Obs. directa	0,12
					9.2 Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.			0,12
					9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.			0,2
	UD5 DERIVADAS 11+3%+1% +0,45% TRABAJO: REPRESENTACIÓN DE FUNCIONES TRABAJO: OPTIMIZACIÓN	B. SENTIDO DE LA MEDIDA B.2 Cambio C. SENTIDO ALGEBRAICO C.4 Relaciones y funciones	B.2.1 La Derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. B.2.2 Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. C.4.1 Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales.	1	1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	Prueba escrita	3	
					1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.		1	
				2	2.1 Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,5	
					2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,5	
				3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		1	
					3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		1	
				4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		3	
				5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectandolas diferentes ideas matemáticas.		1	
				6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Situación aprendizaje (clase)	0,75	
					6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.		0,25	
				7	7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		1,25	

						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	Situación aprendizaje (casa)	0,5				
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando elsoporte, la terminología y el rigor apropiados.		0,75				
						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos,comunicando la información con precisión y rigor.		0,5				
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluandodistintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	Obs. Directa	0,15				
						9.2 Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situacionesde aprendizaje de las matemáticas.		0,15				
						9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.		0,15				
					UD6 INTEGRALES 6%+1% +0,45%	B. SENTIDO DE LA MEDIDA B.1 Medición	B.1.1 Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. B.1.2 Técnicas elementales para el cálculo de primitivas. Aplicación al cálculo de áreas.	1	1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	Prueba escrita	1,5	
									1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.		0,5	
								2	2.1 Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de unproblema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,5	
									2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros),usando el razonamiento y la argumentación.		0,5	
								3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		0,5	
									3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación oinvestigación de conjeturas y problemas.		0,5	
								4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vidacotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		1,5	
								5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectandolas diferentes ideas matemáticas.		0,5	
								6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre elmundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Situación aprendizaje (clase)	0,5	
									6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad,valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.		0,5	
								7	7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentesprocesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.			
									7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando suutilidad para compartir información.			
								8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando elsoporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa	0,1	
									8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos,comunicando la información con precisión y rigor.		0,075	
								9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluandodistintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,075	
									9.2 Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situacionesde aprendizaje de las matemáticas.		0,1	
									9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.		0,1	
					UD7 PROBABILIDAD		B.1.3 La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos	1	1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	Prueba	2	

		11% +044%	B. SENTIDO DE LA MEDIDA B.1 Medición E. SENTIDO ESTOCÁSTICO E.1 Incertidumbre	aleatorios: interpretaciones subjetivas, clásica y frecuentista. E.1.1 Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagrama de árboles y tablas de contingencia. E.1.2 Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.		1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	escrita	0,5
					2	2.1 Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,75
					3	2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,25
						3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		1
					4	3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		0,25
						4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		2
					5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando ideas matemáticas.		1
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.		3
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.		0,25
					7	7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa	0,07
						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,07
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,1
						9.2 Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,1
						9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.		0,1
		UD8 DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD 5%+2% +0,44%	E. SENTIDO ESTOCÁSTICO E.2 Distribuciones de probabilidad	E.2.1 Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Distribuciones binomial y normal. E.2.2 Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. E.2.3 Aproximación de la distribución de la binomial por la distribución normal	1	1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia. 1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	Prueba escrita	1,5
					2	2.1 Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,25
						2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,5
					3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		0,25
						3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		0,25
					4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		1,5
					5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando ideas matemáticas.		0,25
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	SITUACIÓN APRENDIZAJE (casa)	0,75
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.		0,25
					7	7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		0,25
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		0,25

					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando elsoporte, la terminología y el rigor apropiados.		0,25	
						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos,comunicando la información con precisión y rigor.		0,25	
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluandodistintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	Obs. Directa	0,15	
						9.2 Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situacionesde aprendizaje de las matemáticas.		0,14	
		9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	0,15						
		UD9 INFERENCIA ESTADÍSTICA Y CONTRASTE DE HIPÓTESIS 10%+2% +0,45%	E. SENTIDO ESTOCÁSTICO E.3 Inferencia	E.3.1 Selección de muestras representativas. Técnicas de recuento. E.3.2 Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal. E.3.3 Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas. E.3.4 Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos.	1	1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	Prueba escrita	3,5	
						1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.		0,5	
					2	2.1 Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,5	
						2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros),usando el razonamiento y la argumentación.		0,5	
					3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		1	
						3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		1	
					4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vidacotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		2,5	
					5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectandolas diferentes ideas matemáticas.		0,5	
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre elmundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.		Situación aprendizaje (clase)	1,5
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad,valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.			0,5
					7	7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentesprocesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.			
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando suutilidad para compartir información.			
8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando elsoporte, la terminología y el rigor apropiados.				Obs. Directa	0,09			
	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos,comunicando la información con precisión y rigor.					0,09			
9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluandodistintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	0,09							
	9.2 Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situacionesde aprendizaje de las matemáticas.	0,09							
	9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	0,09							
		TRABAJO APLICACIÓN DE LAS MATEMÁTICAS E IMPORTANCIA DE	F. SENTIDO SOCIOAFECTIVO	F.1.1 Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando	1	1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.			
					2	1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.			
					2	2.1 Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.			

		LAS MUJERES EN EL AVANCE CIENTÍFICO ACTUAL 3%	F.1 Creencias, actitudes y emociones F.2 Toma de decisiones F.3 Inclusión, respeto y diversidad	eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas. F.1.2 Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo, como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas. F.2.1 Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas. F.3.1 Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas. F.3.2. Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.		2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros) usando el razonamiento y la argumentación.		
					3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma. 3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		
					4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		
					5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando ideas matemáticas.		
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas. 6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.	Trabajo en grupos (exposición)	2
					7	7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		0,2
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,2
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas. 9.2 Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. 9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.		0,2
							Obs. Directa	0,05
								0,05
								0,1

NOTA: Los saberes básicos del bloque F. Sentido Socioafectivo son comunes a todas las unidades de programación.

En la siguiente tabla se muestra la ponderación de cada uno de los criterios de evaluación y la competencia específica determinada.

COMP. ESP.	%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 2ºBACH CCNN	%
1	23,75	1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	18
		1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	5,75
2	10,25	2.1 Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	4,75
		2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.	5,5
3	13	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	6,75
		3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	6,25
4	17	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	17
5	5,75	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	5,75
		6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	11,5
6	16,75	6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.	5,25
		7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	3,2
7	5,65	7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	2,45
		8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	2,41
8	4,545	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	2,135
		9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	1,075
9	3,305	9.2 Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	1,045
		9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	1,185
		1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	18

4.4. 2º Bachillerato matemáticas II (CCNN)

En la tabla siguiente se puede ver la planificación curricular con respecto a los criterios de evaluación, competencias específicas, instrumentos de evaluación, ponderación y unidades de programación, a través de las cuales se estructuran los saberes básicos.

Con el fin de facilitar su interpretación ha de tenerse en cuenta el siguiente código de color:

- Azul: Prueba escrita
- Naranja: Situación de aprendizaje (en casa o clase y diferentes agrupamientos)
- Gris: Criterios de evaluación que no se van a utilizar en esa unidad de programación.
- Rosa: Observación sistemática dentro del aula.
- Verde: Actividad que se realizará en clase (normalmente de manera colaborativa).

	EV.	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	SABERES BÁSICOS		COMP. ESP.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 2º BACH CCNN	I.E.	PUNT.	
1º EVAL.		UP1 PROBABILIDAD Y DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD 9,25%+0,75% +0,44%	B. SENTIDO DE LA MEDIDA B.1 Medición E SENTIDO ESTOCÁSTICO E.1 Incertidumbre E.2 Distribuciones de probabilidad.	B.1.5 La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. E.1.1 Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. E.1.2 Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. E.2.1 Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. E.2.2 Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.	1	1.1 Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. 1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	Prueba escrita	1	
					2	2.1 Verificar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,5	
						2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,5	
					3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		0,75	
						3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		1	
					4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		0,5	
					5	5.1 Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.		1	
						5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		3	
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.		0,5	
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		0,25	
					7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.			
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.			
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.		Obs. Directa	0,11
						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.			0,11
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.			0,11
						9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.			0,11
					9	9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.			
		UP2 LÍMITES, CONTINUIDAD Y ASÍNTOTAS TRABAJO: FUNCIONES 8+2% +0,44%	B. SENTIDO DE LA MEDIDA - B.2 Cambio C. SENTIDO ESPACIAL - C.3 Visualización, razonamiento y modelización geométrica	B.2.2 Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y estudio de situaciones de ser modelizadas mediante funciones C.3.3 Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. D.2.1 Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase	1	1.1 Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. 1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	Prueba escrita	1,5	
					2	2.1 Verificar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,75	
2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.						0,75			
3					3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	0,5			
					3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	0,25			
4					4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	1			
5					5.1 Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	0,5			

UP3 DERIVADAS. APLICACIONES TRABAJO: OPTIMIZACIÓN 12% +2%+0,45%	D. SENTIDO ALGEBRAICO D.2 Modelo matemáticos D.4 Relaciones y funciones	o clases de funciones que pueden modelizarlas.	6	5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.	Situación de aprendizaje (casa)	2	
				6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.		1	
			7	6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		0,5	
				7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		0,25	
			7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	0,25			
			8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.		0,1	
				8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,1	
			9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,1	
				9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,1	
				9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.		0,04	
	B. SENTIDO DE LA MEDIDA - B.2 Cambio C. SENTIDO ESPACIAL - C.3 Visualización, razonamiento y modelización geométrica D. SENTIDO ALGEBRAICO - D.5 Pensamiento computacional	1	1.1 Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.	Prueba escrita	2		
			1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.		0,75		
		2	2.1 Verificar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,5		
			2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		1		
		3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		1		
			3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		0,5		
		4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		1,5		
		5	5.1 Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.		1		
			5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		3,75		
		6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.		1		
			6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		0,5		
		7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		0,25		
			7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		0,25		
		8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.		0,05		
			8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,05		
		9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,1		
			9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,1		
9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.			0,15				

2º EVAL.	UP4 ANÁLISIS DE FUNCIONES. REPRESENTACIÓN 5% + 0,44%	B. SENTIDO DE LA MEDIDAS - B.2 Cambio D SENTIDO ALGEBRAICO - D.4 Relaciones y funciones	B.2.2 Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. D.4.1 Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. D.4.2 Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación	1	1.1 Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, quemodelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. 1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	Situación de aprendizaje (casa)	0,5
				2	2.1 Verificar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,25
					2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,25
				3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		0,25
					3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		0,5
				4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		0,5
				5	5.1 Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando diferentes ideas matemáticas.		0,25
					5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		0,5
				6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.		0,25
					6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		0,25
				7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		0,5
					7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		0,25
				8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.		0,25
					8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,25
				9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	Obs. directa	0,15
					9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,15
					9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.		0,14
	UP5 INTEGRALES: DEFINIDAS E INDEFINIDAS TRABAJO: INTEGRALES 10%+3% +0,45%	B. SENTIDO DE LA MEDIDA B.1 Medición	B.1.2 Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. B.1.3 Cálculo de áreas bajo una curva: técnicas elementales para el cálculo de primitivas. B.1.4 Técnicas para la aplicación del concepto de integral a la resolución de problemas que impliquen cálculo de superficies planas o volúmenes de revolución.	1	1.1 Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. 1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	Prueba escrita	2
				2	2.1 Verificar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,5
					2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,5
				3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		1
					3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		0,5
				4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		2

					5	5.1 Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	Situación aprendizaje (clase)	0,5	
						5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		2	
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.		0,25	
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.			
					7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		0,25	
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.			
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.		0,25	
						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.			
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		Obs. Directa	0,15
						9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.			0,1
						9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.			0,2
		UP6 MATRICES Y DETERMINANTES 11% +4% +0,44% TRABAJO: 1. PROBLEMAS MATRICES 2. DETERMINANTE DE ORDEN 4	A. SENTIDO NUMÉRICO - A.1. Sentido de las operaciones - A.2 Relaciones C. SENTIDO ESPACIAL - C.3 Visualización razonamiento y modelización geométrica D. SENTIDO ALGEBRAICO - D.2 Modelo matemático - D.5 Pensamiento computacional	- A.1.1 Adición y producto de matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. - A.1.2 Estrategias para operar matrices. - A.2.1 Conjunto de matrices: estructura, comprensión y propiedades. - C.3.2 Modelos matemáticos (algebraicos, grafos y otros) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. D.2.3 Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan situaciones de ecuaciones lineales o grafos. D.5.2 Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.	1	1.1 Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.	Prueba escrita	2	
						1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.		1	
					2	2.1 Verificar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		1	
						2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,5	
					3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		0,5	
						3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		1	
					4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		1	
					5	5.1 Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.		1	
						5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		3	
					6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.		Situación aprendizaje (casa)	1,75
						6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.			0,25
					7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		Situación aprendizaje (clase)	1
						7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.			1
					8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.		Obs.	0,1

3º EVAL.						8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	Directa	0,04			
					9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,1			
	9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	0,1									
	9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	0,1									
	UP7 SISTEMAS DE ECUACIONES TRABAJO: PROBLEMA 7%+1%+0,34%	D. SENTIDO ALGEBRAICO - D.1 Patrones - D.2 Modelo matemático. - D.3 Igualdad y desigualdad - D.5 Pensamiento computacional	- D.1.1 Generalización de patrones en situaciones diversas. - D.2.2 Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos - D.2.3 Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan situaciones de ecuaciones lineales o grafos. - D.3.1 Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. - D.3.2 Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. - D.5.1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados.	1	1.1 Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.	Prueba escrita	1				
					1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.		0,5				
				2	2.1 Verificar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,5				
					2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		0,5				
				3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		0,25				
					3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		0,25				
				4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.		1,5				
				5	5.1 Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.		0,5				
					5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		2				
				6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Situación aprendizaje (casa)	0,7				
					6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		0,1				
				7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		0,1				
					7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		0,1				
				8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa	0,05				
					8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,05				
				9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,06				
					9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,06				
					9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.		0,12				
							1	1.1 Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.	Prueba	2	

UP8 GEOMETRÍA: VECTORES, ESPACIO AFÍN Y PROBLEMAS MÉTRICOS 16%+5% +1% TRABAJO: APLICACIÓN DE LA GEOMETRÍA		A. SENTIDO NUMÉRICO -A ₁ Sentido de las operaciones. - A ₂ Relaciones B. SENTIDO DE LA MEDIDA - B.1 MEDICIÓN B. SENTIDO ESPACIAL - C1 Formas geométricas de dos y tres dimensiones - C2 Localización y sistemas de representación - C3 Visualización, razonamiento y modelización geométrica	- A.1.1 Adición y producto de vectores: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. - A.1.2 Estrategias para operar vectores. - A.2.1 Conjunto de vectores: estructura, comprensión y propiedades. - B.1.1 Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas. - C.1.1 Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. - C.1.2 Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. - C.2.1 Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. - C.2.2 Expresiones algebraicas de los objetos geométricos en el espacio. - C.3.1 Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. - C.3.4 Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores.		1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	escrita	0,5
				2	2.1 Verificar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.		0,5
					2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.		1
				3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.		1
					3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.		1
				4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	escrita	4
					5.1 Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.		2
				5	5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		4
					6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Situación aprendizaje (clase)	3
				6	6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		0,5
					7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.		1
				7	7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		0,5
					8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Obs. Directa	0,1
				8	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		0,15
					9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.		0,15
				9	9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		0,1
					9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.		0,5

NOTA: Los saberes básicos del bloque F. Sentido Socioafectivo son comunes a todas las unidades de programación.

En la siguiente tabla se muestra la ponderación de cada uno de los criterios de evaluación y la competencia específica determinada.

COMP. ESP.	%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 2ºBACH CCNN	%
1	17,25	1.1 Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.	12
		1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	5,25
2	10	2.1 Verificar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	4,5
		2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación.	5,5
3	10,25	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	5,25
		3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	5
4	12	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	12
5	27	5.1 Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	6,75
		5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.	20,25
6	12,3	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	9,7
		6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.	2,6
7	6,2	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	3,6
		7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	2,6
8	2,01	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	1,01
		8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	1
9	2,99	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	0,92
		9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	0,82
		9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	1,25

5. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE

5.1. Instrumentos de evaluación

Para la evaluación de los distintos criterios de evaluación se utilizarán los siguientes instrumentos, guardando la relación que aparece en las tablas del apartado anterior:

- **Prueba escrita:** El alumnado deberá realizar en clase una prueba para demostrar el nivel de adquisición de los saberes básicos. Es importante comentar que previamente se les habrá dado algunas indicaciones de las pruebas para guiar y facilitar el estudio al alumnado.

Hay que destacar que, en general, a partir de 3º ESO el alumnado podrá utilizar la calculadora (destacamos que desde el departamento insistimos en que todos lleven el mismo modelo para facilitar la explicación de esta).

- **Observación sistemática:** A través del trabajo diario que desarrolle en clase el alumnado, el profesor irá evaluando el logro competencial del criterio evaluado, hay que destacar la importancia de vigilar el trabajo en casa y en clase, también se tendrá en cuenta la participación en el aula, saliendo a la pizarra a la resolución de los ejercicios que deben realizar en casa, contestando a las preguntas, manifestando su opinión.
- **Ejercicios realizados en clase:** Nos servirán para ver el grado de comprensión del alumnado antes de la realización de la prueba escrita. Depende de la ocasión puede hacerse de forma individual, aunque preferiblemente vamos a optar porque trabajen en parejas y en grupo para potenciar las competencias que se adquieren en el trabajo en equipo.
- **Situaciones de aprendizaje:** Este instrumento nos servirá para ver cómo se enfrentan a la resolución de diferentes problemas extraídos de distintas situaciones reales. En algunas ocasiones puede realizarse una práctica STEAM bien en clase o en casa, dependiendo de las directrices pautadas por el docente. Es muy importante que el alumnado sea capaz de contextualizar los saberes básicos para resolver diferentes situaciones que puede encontrarse en el mundo que le rodea, integrando todo lo aprendido para resolver un problema.

Cada situación de aprendizaje será explicada por el docente para evitar que haya alguien que tenga dudas en cuanto a su realización.

5.2. Criterios de calificación y recuperación

La evaluación se hará teniendo en cuenta el nivel de desempeño en los criterios de evaluación y la adquisición de los **saberes básicos** trabajados durante las distintas unidades didácticas y evaluados usando los distintos **instrumentos** que se reflejarán en los **criterios de evaluación** (aquí debemos hacer una reflexión pues nos hemos encontrado que los criterios de evaluación de matemáticas son genéricos, por lo que se trabajan en prácticamente la totalidad de las unidades didácticas, por lo que

su adquisición global depende de la que se obtenga en las distintas unidades y situaciones de aprendizaje, esto dificulta un poco la evaluación en nuestra materia).

Con los criterios de evaluación, vamos a adquirir las competencias específicas que son las que nos permitirán obtener las competencias clave y el perfil de salida que el alumnado debe tener al finalizar sus estudios.

Toda esta información queda reflejada en las tablas que han sido expuestas anteriormente (donde se especifican las unidades didácticas con su temporalización, saberes básicos asociados, los distintos instrumentos que se van a utilizar y la ponderación de los distintos criterios de evaluación).

Hay que indicar que la ponderación que se ha realizado es la que corresponde a la final de curso, para ver el peso que tiene cada criterio en cada evaluación lo único que debemos hacer es quedarnos con la parte de la tabla correspondiente a dicho trimestre y tener en cuenta que en lugar de ser sobre el total 100% se hará con respecto al porcentaje que tenga asociada dicha evaluación.

Estos son los criterios que se utilizarán para evaluar el proceso de aprendizaje:

- El alumno aprobará cada evaluación cuando la **nota media ponderada sea igual o superior a 5**. Esta calificación se obtendrá teniendo en cuenta la ponderación reflejada en las tablas anteriores.
- **Para los alumnos que no superen alguna evaluación habrá una prueba escrita de recuperación** antes de la realización de la siguiente evaluación donde deberán presentarse a todos los saberes básicos que no hayan superado, para facilitar la recuperación al alumnado se agruparán por unidades de programación, manteniendo la ponderación de los trabajos realizados por el alumnado y evaluando únicamente la prueba escrita (en las unidades que se ha realizado un trabajo mantendrán la calificación correspondiente al entregado y si debe recuperar esa parte se le realizará una prueba que verse sobre el trabajo en cuestión).
- El alumnado que desee presentarse a **subir nota** podrán hacerlo en la prueba de recuperación bajo los siguientes términos: **debe decidir al finalizar la prueba si quiere que el docente le corrija el examen** y por tanto asumir la nueva(s) nota(s) como la(s) que se tendrá(n) en cuenta, aun cuando ello implique una penalización tal como indicamos seguidamente. Evidentemente, si decide que el examen no sea corregido, su nota se mantendrá tal como estaba. Esta medida pretende promover la competencia clave personal, social y de aprender a aprender y la competencia emprendedora. **En caso de suspender el examen**, no obtendría la calificación negativa en la evaluación, puesto que se presentó a subir nota, pero **se le penalizarían todos los criterios de evaluación implicados en dicha evaluación, y que tenía aprobados, con un cinco**, lo cual se tendría en cuenta en la nota final de curso.
- **La nota final de curso** se obtendrá haciendo la **media ponderada con los pesos correspondientes** de las calificaciones obtenidas en **cada uno de los criterios de evaluación**, incluyendo **las notas de las recuperaciones**. Estas notas de recuperación **serán las tenidas en cuenta** en el alumnado que tuviera que hacer dichas pruebas de recuperación. **La nota final del curso debe ser superior o igual a 5 puntos para poder aprobar.**

- Un criterio de evaluación será evaluado con al menos un instrumento de evaluación. Las diferentes competencias específicas serán evaluadas a partir de los criterios de evaluación mediante instrumentos de evaluación variados.
- La nota de una unidad de programación se obtendrá a partir de las notas de los criterios de evaluación evaluados con su correspondiente peso porcentual, utilizando siempre instrumentos de evaluación variados.
- **En caso de que un alumno copie en alguna prueba escrita** (tanto examen como trabajo) **obtendrá un cero** en criterios de evaluación de toda la prueba que se esté evaluando.

Cada profesor/a asume la obligación de explicar claramente los criterios de evaluación a todos los grupos a los que imparte clase.

Es importante destacar que en bachillerato la calificación del alumnado es numérica:

- En la primera, segunda y tercera evaluación se truncará la nota calculada previamente con la ponderación de los diferentes criterios de evaluación en las distintas unidades didácticas tal y como queda recogido en las tablas anteriores. Para superar las evaluaciones es necesario que la calificación sea mayor o igual a cinco.
- En la final la nota se redondeará con el cálculo especificado anteriormente.
- Si un alumno de bachillerato no supera la materia en la evaluación ordinaria podrá recuperarla en la evaluación extraordinaria (allí únicamente tendrá que presentarse a las unidades que tenga suspensas), si obtiene una nota igual o superior a cinco recuperaría matemáticas. Si la parte no superada corresponde con un trabajo deberá realizar una prueba escrita que lo sustituya.

5.3. Fases de la evaluación

• EVALUACIÓN CONTINUA

No se reduce a la recogida de información que se puede hacer en un único momento al final del periodo de aprendizaje, sino al conjunto de estrategias que se incorporan al propio proceso de enseñanza-aprendizaje desde que éste comienza con la pretensión de mejorarlo durante su recorrido.

El carácter continuo de la evaluación responde a la necesidad de no esperar a que el proceso de enseñanza-aprendizaje haya finalizado para realizar la evaluación ya que después no quedaría tiempo para introducir medidas correctoras.

Consideramos que cuanto más continua sea la evaluación más oportunidades tendrá el alumno para aprender y más posibilidades existirán de detectar el origen de las posibles dificultades de cara a proporcionar el tipo de ayudas que puede necesitar.

Para que la evaluación sea continua:

- Utilizaremos *distintos instrumentos o momentos de evaluación* para que la calificación no sea resultado de una única prueba, instrumento o momento puntual, dando más oportunidades al alumno para aprender.
- Para evaluar cada uno de los aprendizajes o criterios de evaluación contrastamos la información procedente de distintos instrumentos o momentos de evaluación.
- Cuando el alumnado no haya alcanzado los aprendizajes considerados mínimos se podrán en marcha los oportunos mecanismos de recuperación.

• EVALUACIÓN FORMATIVA

La evaluación no tiene sólo el propósito de decidir la calificación que le corresponde a cada alumno, sino que también nos sirve para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y alcanzar mejores resultados.

La evaluación formativa nos permite conocer el camino que recorre el alumno en su aprendizaje para detectar lo positivo y negativo del mismo, regularlo y ayudarlo a alcanzar mejor los objetivos. De esta manera orientamos también al alumno en su proceso de aprendizaje y favorecemos su autorregulación. De esta manera cada alumno o alumna se encuentra mejor orientado sobre su propio proceso de aprendizaje y cada profesor contribuye con ello a la acción tutorial.

Para que la evaluación sea formativa:

- Al comienzo de cada unidad se realiza una evaluación inicial para recoger información sobre las capacidades de los alumnos con respecto a los contenidos de distinto tipo que se abordarán en la unidad y poder ajustar el proceso de enseñanza posterior.
- El profesor muestra a los alumnos las correcciones realizadas sobre sus trabajos y pruebas escritas y explicará las respuestas correctas.
- A partir de las realizaciones de los alumnos se analiza también la idoneidad de las propias actividades de evaluación: el grado de dificultad en relación con los niveles mínimos, la adecuación a lo trabajado en clase, la claridad en los enunciados de las preguntas o tareas a realizar, etc.

La función formativa de la evaluación continua se concreta en distintos momentos:

- **Evaluación inicial:** al comienzo del proceso de aprendizaje
- **Evaluación procesual:** a lo largo del periodo de tiempo en que se desarrolla el proceso didáctico.
- **Evaluación final:** síntesis integradora acerca de lo conseguido en el periodo de tiempo previsto para llevar a cabo los aprendizajes.

5.4. Evaluación de materias pendientes

En 1º Bachillerato no contamos con alumnado que tenga pendientes las matemáticas de cursos anteriores. Al tratarse de otra etapa educativa no se les tiene en cuenta las posibles pendientes de la ESO.

En 2º Bachillerato nos encontramos con la siguiente situación excepcional:

Una alumna de 2º de Bachillerato A con matrícula parcial tiene pendiente la asignatura de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales de 1º de Bachillerato. Cabe destacar que la alumna no cursó Matemáticas el año pasado ni lo hace este.

La alumna se ha comprometido a:

- Asistir a las clases de 1º de Bachillerato que no le coincidan con las materias de 2º de Bachillerato.
- Realizar la evaluación al mismo ritmo que el alumnado de 1º de Bachillerato de Ciencias Sociales.

Importante: Si la alumna no supera la asignatura siguiendo esta metodología, se le realizará una prueba final con los criterios de evaluación suspensos antes de la finalización del periodo de evaluación de asignaturas pendientes.

6. METODOLOGÍA

Las diferentes reformas legislativas que atañen a la educación conciben a la educación como un proceso constructivo en el que la actitud que mantienen profesor y alumno permite el aprendizaje significativo. El alumno se convierte en motor de su propio proceso de aprendizaje al modificar él mismo sus esquemas de conocimiento. Junto a él, el profesor ejerce el papel de guía al poner en contacto los conocimientos y las experiencias previas del alumno con los nuevos conocimientos.

La concepción constructivista de la enseñanza permite además garantizar la funcionalidad del aprendizaje, es decir, asegurar que el alumno podrá utilizar lo aprendido en circunstancias reales, bien llevándolo a la práctica, bien utilizándolo como instrumento para lograr nuevos aprendizajes.

Para conseguir que el aprendizaje sea funcional, los alumnos aplican los saberes aprendidos en la resolución de una variedad amplia de problemas (diferentes situaciones de aprendizaje).

Se trabajarán distintas líneas de actuación:

- **Utilizar un enfoque desde los problemas**

Los problemas en situaciones de aprendizaje deben ser el centro del proceso de enseñanza aprendizaje. Para introducir los saberes básicos se parte de situaciones y problemáticas en las que estén subyacentes aquellos que se quieren enseñar. Para consolidar los conocimientos adquiridos, se insiste en situaciones parecidas variando el contexto.

- **Proponer investigaciones**

Para desarrollar las capacidades cognitivas (capacidad de hacer inducciones, de hacer generalizaciones, de hacer conjeturas, de visualizar figuras en el espacio, de hacer inferencias, etcétera) se proponen actividades especiales que permitan ejercitar estas capacidades.

Estas actividades, cuando se hacen en grupo, facilitan el desarrollo de actitudes como la flexibilidad para modificar el punto de vista y de hábitos como el de la convivencia.

- **Estudiar el lenguaje matemático presente en los distintos medios de comunicación, redes sociales...**

Aquí se trata de conseguir que los alumnos y alumnas entiendan e interpreten correctamente los mensajes que, en lenguaje matemático, aparecen en los medios de comunicación. Como el lenguaje gráfico es habitual en la prensa, hay que conseguir que los alumnos sepan interpretar correctamente la información contenida en los distintos tipos de gráficos (diagramas de barras, pictogramas, diagramas lineales, pirámides de población, etc.) y sepan representar gráficamente una serie de datos en los distintos tipos de gráficos.

Estos mensajes también suelen expresarse en lenguaje numérico mediante tablas de datos referidos a cualquier tema. Finalmente, deben ser objeto de estudio y analizados críticamente los mensajes en los que se manipulan datos estadísticos con fines políticos y económicos.

- **Desarrollar estrategias generales de resolución de problemas**

Tradicionalmente se ha enseñado a resolver problemas mediante la adquisición de conocimientos matemáticos y mediante el entrenamiento. No obstante, ha cobrado fuerza también una idea desarrollada hace tiempo por G. Pólya: la importancia de las estrategias en la resolución de problemas. Por todo ello, debemos proponer problemas en los que se puedan utilizar estrategias generales, que se puedan aplicar a muchos casos particulares.

Además, tendremos en cuenta lo siguiente:

- Realizar distintos tipos de actividades, que permitan la asimilación de los saberes de forma gradual. Los nuevos conocimientos que deben adquirir tienen que apoyarse en los ya conseguidos. La resolución de problemas es un eje fundamental del proceso de aprendizaje de las matemáticas y deberán trabajarse las diferentes estrategias de resolución desde diversos contextos matemáticos. Además, es posible asimilar conceptos nuevos a partir de su planteamiento y aplicar correctamente recursos técnicos y herramientas apropiadas en su resolución.
- Seguir incorporando las herramientas tecnológicas para el desarrollo de las actividades, de forma que su uso ayude a la asimilación de conceptos. En estos cursos nos centraremos al menos en el uso de la calculadora (fx 991 SPXII o fx 570 SPXII Classwiz de CASIO), la hoja Excel, Geogebra y el paquete Office 365.
- Hacer uso de la historia de las matemáticas para introducir nuevos bloques temáticos, ya que favorece el acercamiento de los alumnos y alumnas a situaciones reales planteadas en diferentes momentos y que han perdurado a lo largo de los siglos como base para el desarrollo posterior de la materia. Además, lo haremos desde una perspectiva de género, destacando el papel de las

mujeres en el desarrollo de las matemáticas, algo en lo que la nueva ley hace hincapié y que debemos trabajar para conseguir que nuestro alumnado tenga referentes que les permitan trabajar en todo lo que se propongan.

- Trabajar tanto de forma individual, que permite al alumnado afrontar los problemas y comprobar su grado de conocimientos, como en pequeños grupos, donde se pueden intercambiar opiniones y contrastar las propias ideas.
- Elaborar trabajos de investigación, adaptados a cada nivel, que introduzcan a los alumnos a la búsqueda de información, uso del lenguaje matemático, la generalización de problemas, la formalización de fenómenos extraídos de contextos reales y la exposición oral o escrita del propio trabajo.
- Coordinar la materia de Matemáticas con otras que puedan tener relación con ella. De esta forma se ayuda a una mejor comprensión de los conceptos, se percibe la utilidad de estos en otras áreas, y se presenta al alumno los nexos entre distintas materias como algo enriquecedor para su formación, debemos destacar que una de las competencias específicas marcadas en la LOMLOE nos habla precisamente de la relación de nuestra materia con otras diferentes, por lo que haremos especial énfasis en marcar los puntos en común.

Las tácticas didácticas que se emplearán serán las siguientes. Aprendizaje colaborativo, Aprendizaje Autónomo, Aprendizaje activo, por descubrimiento, Aprendizaje basado en proyectos, Aprendizaje basado en problemas (ABP), aprendizaje cooperativo.

Por lo que respecta a los **agrupamientos** se contemplarán el trabajo individual, en gran grupo o por grupos (grupos afines, grupos heterogéneos, tutorización entre iguales) en función de las situaciones de aprendizaje planteadas. Ofreciendo a todos los estudiantes, la oportunidad de trabajar y participar según sus preferencias, intereses y potencial: escuchar, hablar ante un grupo grande, hablar en grupo pequeño, hacer las tareas personales, trabajar con un amigo o con un grupo de compañeros.

Utilizando las diferentes formas de organización del aula como un recurso que promueve la valoración de la diversidad y, en consecuencia, la inclusión.

La organización de **espacios** será: flexible, considerando la ubicación cercana al docente, espacios correctamente iluminados, espacios de explicación que posibiliten una adecuada interacción con el grupo clase, distribución de espacios que posibiliten una adecuada interacción entre iguales, observación diaria del trabajo y de las interacciones entre el alumnado, pasillos amplios dentro del aula, ubicación del material accesible a todo el alumnado.

Principalmente las clases se desarrollarán dentro del aula de referencia del grupo, no obstante, cuando trabajemos con el Geogebra, hoja de cálculo... podremos optar por ir al aula de informática o llevar uno de los dos carritos con ordenadores al aula.

Respecto a los **recursos didácticos** que se emplean en estos cursos, seguimos contando con los libros de texto de ANAYA como referencia, para complementarlos el profesorado les suministrará diferente material elaborados por nosotros mismos o seleccionados de los disponibles en la red. No obstante, no se están utilizando en el desarrollo de las clases, se trabaja con apuntes y material elaborado por el propio profesorado

El planteamiento metodológico de las distintas actividades planteadas, tendrá en cuenta los tres principios del **Diseño Universal de Aprendizaje (DUA)**:

- Proporcionar opciones para el interés, a través de múltiples formas de representación de la información y los saberes básicos.
- Proporcionar opciones para la percepción, a través múltiples formas de expresión del aprendizaje.
- Proporcionar opciones para la acción y expresión, a través de múltiples formas de implicación del alumnado.

7. MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA

Tal y como se establece en el Decreto 85/2018, de 20 de noviembre, por el que se regula la inclusión educativa del alumnado en la comunidad autónoma de Castilla La Mancha, en sus artículos del 5 al 15, se tendrán en cuenta actuaciones y medidas educativas de inclusión promovidas por la Consejería de Educación, a nivel de centro, de aula, individualizadas y extraordinarias.

A continuación, concretamos las medidas de inclusión educativa a nivel de aula e individualizadas que desarrollamos en nuestro departamento, considerando las necesidades, intereses y motivaciones de nuestro alumnado:

- **Medidas de inclusión adoptadas a nivel de aula.**

Con el objetivo de favorecer el aprendizaje del alumnado y contribuir a su participación y valoración en la dinámica del grupo clase, se tienen en cuenta las siguientes medidas de inclusión a nivel de aula:

- Estrategias para favorecer el aprendizaje a través de la interacción, como, por ejemplo: talleres de aprendizaje, métodos cooperativos, trabajo por parejas, por proyectos, grupos interactivos o tutoría entre iguales, entre otras.
- Estrategias organizativas que favorecen el aprendizaje, como los bancos de actividades graduadas o la organización de contenidos por centros de interés, uso de agendas o apoyos visuales, co-enseñanza.
- Tutoría individualizada.

- **Medidas de inclusión individualizadas (no modifican los elementos prescriptivos del currículo).**

En nuestro departamento didáctico se adoptan las siguientes actuaciones, procedimientos y recursos con el alumnado que lo precisa, para facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje, estimular su autonomía, desarrollar su capacidad y potencial y favorecer su participación en el grupo y el centro:

- Adaptaciones de acceso al currículo (con la provisión de recursos especiales, materiales, tecnológicos de comunicación, para la movilidad...).
- Adaptaciones de carácter metodológico en la organización, temporalización y presentación de contenidos, metodología didáctica, técnicas, instrumentos de evaluación ajustado a las características y necesidades del alumnado que garantice la accesibilidad universal (en el caso de tener en el aula alumnado con TDAH/TDA, Dificultades de aprendizaje, Desconocimiento del idioma, condiciones personales e historia escolar, discapacidad, trastorno del lenguaje y la comunicación, ...).
- Adaptaciones de profundización, ampliación o programas de enriquecimiento. (Altas capacidades)
- Seguimiento individualizado del alumnado que necesita en sus actuaciones coordinación con otras administraciones. (Para el alumnado con TDAH)
- Escolarización por debajo del curso que le corresponde por edad. (Alumnado de incorporación tardía)

Además de las medidas de inclusión anteriormente citadas, se lleva a cabo las adaptaciones curriculares significativas pertinentes, con el alumno/a que, de acuerdo a su dictamen de escolarización, requiere de dichas medidas de inclusión extraordinarias.

8. ELEMENTOS TRANSVERSALES

Las matemáticas son instrumentales para la mayoría de las áreas de conocimiento y por tanto, son la base para comprender los distintos cambios que se dan en una sociedad cada día más digitalizada, en el que con la gran cantidad de información que tenemos a nuestra disposición debemos dotar al alumnado de herramientas que les permita discriminar la veracidad de lo que lee, hay que conseguir que el alumnado sea cada vez más crítico y que disponga de las claves para poder enfrentarse al mundo con garantías, siendo conscientes de la necesidad de la sostenibilidad ambiental y adquiriendo valores que propicien la igualdad y el respeto hacia los demás y hacia el propio trabajo.

Se trabajará el **Plan Lector** a través de lecturas de artículos de divulgación científica, relatos o de fragmentos de libros de lectura de forma cooperativa y respondiendo a algunas preguntas (o bien al principio o al final de algunas unidades). La comisión del plan lector nos insta a proponer una serie de actividades relacionadas con nuestra materia y con diferentes temáticas en cada trimestre: en la primera evaluación se trabajará con un relato sobre “el posible origen del ajedrez”; en el segundo trimestre haremos varias actividades sobre el papel de la mujer en la ciencia y que requerirán la de lectura pormenorizada de textos y biografías y por último, en la tercera evaluación, analizaremos una noticia de forma estadística y se trabajará con una lectura sobre “los tenedores egipcios”.

En cuanto al desarrollo de valores de **igualdad de género**, de acuerdo al **Plan de Igualdad**, los enfoques de las distintas actividades y el diseño de trabajo en grupo tendrán en cuenta los principios de igualdad. Además, queremos potenciar el conocimiento de la importancia de las mujeres en el desarrollo de las matemáticas, algo que ha estado completamente olvidado en leyes anteriores y en

la mayor parte de libros de texto hasta la fecha. Por lo que por niveles dividiremos la historia y los bloques de contenidos en matemáticas (aritmética, álgebra, análisis, geometría y estadística/probabilidad) y veremos las aportaciones más relevantes (de forma que a medida que vayan pasando por todos los niveles educativos tengan una visión más amplia del papel de las mujeres en el devenir de nuestra materia y por ende de todas las ciencias).

La comunicación audiovisual y competencia digital, al igual que el espíritu crítico se trabajarán desde nuestro departamento desarrollando los diferentes saberes básicos en los que se encuentren el desarrollo de las TIC y plasmándose posteriormente en la utilización de instrumentos de evaluación variados donde se pongan en juego dichas competencias.

Con respecto a la educación emocional y en valores, al igual que la educación para la paz y la no violencia, son aspectos que indirectamente se trabajan día a día desde las aulas y el centro en general, aprobando actitudes positivas hacia la resolución de conflictos y recriminando e incluso sancionando aquellas que atenten contra el respeto hacia el otro.

La educación para la salud se fomenta desde la comisión que desarrolla el proyecto escolar saludable, al cual se colabora interdisciplinariamente como centro.

9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

El departamento de matemáticas no ha diseñado ninguna actividad extracurricular de manera exclusiva que requiera ser programada y reflejada en el presente documento. No obstante, los integrantes del departamento se ofrecen a colaborar y participar en las actividades extracurriculares que pudieran ser afines y que son propuestas por otros departamentos del centro.

- Visita al museo de ciencias de Castilla La-Mancha en Cuenca.

Este departamento está abierto a otras ofertas que puedan llegar al centro a lo largo del curso por parte de las distintas administraciones, por lo que es posible que surjan nuevas actividades.

En cuanto a las actividades complementarias, se pretende llevar a cabo lo siguiente:

- **11 de febrero: Día internacional de la mujer y la niña en la Ciencia.** Se trabajará el “efecto Matilda” con recursos como vídeos, artículos y fichas de trabajo.
- **14 de marzo: Día internacional de las Matemáticas (Día de Pi).** El alumnado podrá consultar en aplicaciones web si su fecha de nacimiento está dentro del número Pi.
- **Mes de marzo, mes de las Matemáticas y de la igualdad:** Disponemos de unos materiales de la Universidad Autónoma de Madrid en colaboración con FemSTEAM y el Instituto de las MUJERES del Ministerio de Igualdad listos para usar. Se trata de 12 pósteres con información relevante de 6 matemáticos y 6 matemáticas y un cuadernillo con 20 preguntas tipo test sobre su vida, logros y aportaciones y también curiosidades.
- **Canguro matemático 2026.** El Concurso Canguro Matemático es una competencia internacional de matemáticas (organizada por la asociación Kangourou sans Frontières) aplicada en muchos países con versiones nacionales. En España, lo organiza la Federación

Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM) como miembro oficial para la edición 2026. El objetivo es que estudiantes de distintos niveles participen resolviendo problemas de lógica, razonamiento y creatividad matemática. El formato del concurso consiste en 30 preguntas de opción múltiple, de dificultad creciente, donde se valora la estrategia, el ingenio y el razonamiento lógico. Tendrá lugar el 24 de marzo de 2026 y se lleva a cabo dentro del centro educativo. Tiene un coste de 5 € por participante y las inscripciones y el pago deberán gestionarse desde el centro. El plazo de inscripción abre el 13 de octubre de 2025 y cierra el 16 de enero de 2026.

10. PARTICIPACIÓN EN LOS PROGRAMAS DEL CENTRO

10.1. Proyecto Innovación

En el presente curso, la disciplina de matemáticas vuelve a contribuir con dicho proyecto y estará representada por los siguientes miembros del departamento:

- Dña. María Montalvo Roperó
- Dña. Fátima Ruiz Fernández

Se pretende dar continuidad al proyecto: “El yacimiento carpetano del cerro Gollino”, que ya entra en su tercera (y final) fase. El pasado curso se plantearon varias actividades que no pudieron llevarse a cabo, por lo que intentaremos desarrollarlas en el presente curso. Las actividades son:

- **Cómo se inicia una excavación:** Levantar un plano de la superficie del yacimiento La Besana y su división en cuadrículas.
- **El Gollino y las matemáticas:** Cálculo de áreas del yacimiento carpetano (viviendas, calles). Se calculará el perímetro y área del yacimiento en excavación, además de los restos de construcciones que se están descubriendo en ellas en dos fases, según avancen con la excavación e ir comparando.
- **Proyecto multidisciplinar** (Tecnología, CCSS, Matemáticas, EPV, Biología y Geología) “Los Egipcios y la construcción de las pirámides”.

10.2. Programa Ecoescuelas

El departamento de matemáticas realizará las siguientes actividades:

1º ESO: Cambios de unidades de medida usando la temática del ahorro de agua. Se trata de desarrollar actividades de cambios de unidades enfocadas a la temática principal de este año en la Ecoscuela. Se verán en el tercer trimestre.

2º ESO: Actividad STEAM “reduciendo residuos con geometría”. Reflexión sobre envases y plásticos. Comprobación y cálculos con los diferentes envases de yogur.

Situación de aprendizaje “Un espacio verde para tu ayuntamiento”. El alumnado deberá analizar los dos proyectos para la construcción de un parque con zonas verdes que se han presentado al concurso del ayuntamiento. Como el objetivo de la alcaldía es aumentar las zonas verdes, habrá que decantarse por uno u otro en función del área total verde de cada proyecto, prestando atención a la escala usada en los planos. Para ir más allá, se propondrá al alumnado que diseñen su propio proyecto.

3º ESO: Actividad de proporcionalidad. Este curso también vamos a usar el tema de la proporcionalidad para estudiar consumos de distintos tipos de energías y recursos para fomentar la concienciación de lo importante que es el ahorro energético (electricidad) y de recursos (gasóleo, agua) desde un punto de vista económico.

Situación de aprendizaje “El kiosco solidario”. El alumnado deberá ayudar a la gestión de un kiosco que recogerá fondos para una ONG en las ferias de la localidad. Ayudará en la elección de los productos a la venta y el formato. Habrá que establecer los precios de venta para cubrir costes y obtener beneficios. Además, se investigará en soluciones e ideas para no consumir envases de plástico y ser un kiosco además de solidario, “cero waste”.

Situación de aprendizaje “Álgebra para llenar piscinas”. Se analizará con datos reales la situación actual de los recursos hídricos y se presentará el Objetivo de Desarrollo Sostenible 6: agua limpia y saneamiento. Después se plantean situaciones con facturas, capacidades de piscinas, calidad del agua y otras construcciones de piscinas con el fin de reducir gasto de agua que se resuelven con métodos algebraicos.

4ºESO: Funciones: problemas relacionados con la producción exponencial de plásticos y compararlo con los periodos de desintegración de los mismos. También se puede investigar sobre el consumo de agua para la producción de ropa en algunos países “BRICS”.

No obstante, si se nos ocurriera alguna actividad ad hoc durante el desarrollo del curso, también la incluiríamos, aunque no quede recogida en la programación a principio del curso.

10.3. Plan de Igualdad

Desde el curso 18/19 estamos coordinando en el centro el Plan de Igualdad. Desde esta comisión se realizan diversas actividades para formar en la igualdad de género a toda la comunidad educativa y al igual que el curso pasado, Dña. Sonia Curto San Venancio forma parte de la comisión.

Tal y como aparece especificado en el decreto 82/2022 del 12 de julio por el que se establece la ordenación y el currículo de la ESO en CLM pretendemos “erradicar ideas preconcebidas relacionadas con el género o el mito del talento innato indispensable para destacar en la materia de

matemáticas”, esto también queda reflejado en el decreto 83/2022 por el que se establece la ordenación y el currículo de Bachillerato en CLM.

En la sección de actividades complementarias, las actuaciones programadas tienen ya una alta conexión con el plan de Igualdad y su realización revierten en la consecución de los objetivos marcados.

Además, para seguir trabajando en este propósito, se pueden usar las infografías, ejes cronológicos y unidades que pone a disposición “Casio” es su sección “Científicas Casio” y que está en continua renovación.

Mencionar también que se trabaja la igualdad a través de los contextos de los problemas y ejercicios y en el día a día, o con cada una de las situaciones a las que se aplican las matemáticas.

11. PRÁCTICA DE EVALUACIÓN DOCENTE

Según **el artículo 10 de la Orden 186/2022, de 27 de septiembre**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha, la evaluación del proceso de enseñanza y de la práctica docente, al menos, los siguientes aspectos:

- El análisis de los resultados obtenidos en cada una de las materias o ámbitos y la reflexión sobre ellos.
- La adecuación de los distintos elementos curriculares de las programaciones didácticas elaboradas por los departamentos.
- Las medidas organizativas de aula, el aprovechamiento y adecuación de los recursos y materiales curriculares, el ambiente escolar y las interacciones personales.
- La coordinación entre los docentes y profesionales que trabajen no solo en un mismo grupo, sino también en el mismo nivel.
- La utilización de métodos pedagógicos adecuados y la propuesta de actividades, tareas o situaciones de aprendizaje coherentes.
- La idoneidad de la distribución de espacios y tiempos.
- El uso adecuado de procedimientos, estrategias e instrumentos de evaluación variados.
- Las medidas de inclusión educativa adoptadas para dar respuesta al alumnado.
- La utilización del Diseño Universal para el Aprendizaje tanto en los procesos de enseñanza y aprendizaje como en la evaluación.
- La comunicación y coordinación mantenida con las familias, además de su participación.

El resultado de la evaluación de este proceso aportará información relevante para plantear la revisión y modificación, si fuese necesario, de las programaciones didácticas, los planes de refuerzo y los planes específicos personalizados.

Temporalización

Según indicaciones de la dirección del centro: "Tras la finalización de cada trimestre a ser posible, y al final de curso".

Instrumentos de evaluación

La evaluación se realizará con encuestas personalizadas por parte de profesor y se distinguen encuestas de dos tipos:

- Cuestionario de evaluación docente que realiza todo el alumnado mediante un formulario de "Microsoft forms" y que es común a todo el profesorado.
- Cuestionario de autoevaluación docente a rellenar por el propio profesorado. Se muestra a continuación.

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN DOCENTE

1 Nunca 2 Pocas veces 3 Casi siempre 4 Siempre

A. ANÁLISIS Y REFLEXIÓN DE LOS RESULTADOS ESCOLARES

a. Porcentaje de alumnado aprobado y sus causas:

--

	1	2	3	4
b. Realizo la programación de aula teniendo como referencia los contenidos y saberes, criterios de evaluación, competencias específicas y demás elementos del currículo recogidos en la programación del departamento.				
c. Secuencio los contenidos y saberes con una distribución y una progresión adecuada a las características de cada grupo de alumnos.				
d. Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades y recursos ajustado lo más posible a las necesidades e intereses de los alumnos.				
e. Planifico mi actividad educativa de forma coordinada, cuando es necesario con el resto del profesorado del departamento, profesores de apoyo, modificando contenidos, actividades, metodología, recursos, etc. y/o profesorado del grupo.				

f. Las relaciones que establezco con mis alumnos dentro del aula son fluidas, les proporciono información sobre la ejecución de tareas para mejorarlas y acepto sus sugerencias y aportaciones.				
g. Fomento el respeto y la colaboración entre los alumnos.				
h. Reviso y corrijo frecuentemente las actividades propuestas				
i. En caso de estándares de aprendizaje insuficientemente alcanzados propongo nuevas actividades que faciliten su adquisición.				
j. Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los alumnos y en función de ellos, adapto los distintos momentos del proceso de enseñanza.				

Observaciones y propuestas de mejora

B. DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS Y TIEMPOS

	1	2	3	4
a. Distribuyo el tiempo adecuadamente: (breve tiempo de exposición y el resto del mismo para las actividades que los alumnos realizan en la clase).				
b. Adopto agrupamientos cooperativos en ESO.				
c. Utilizo recursos didácticos variados, tanto para la presentación de los contenidos y saberes como para la práctica de los alumnos.				
d. Utilizo distintos espacios del centro, según los distintos contenidos impartidos, si considero necesario.				

Observaciones y propuestas de mejora

C. MÉTODOS DIDÁCTICOS Y PEDAGÓGICOS UTILIZADOS

	1	2	3	4
a. Presento los contenidos y plan de trabajo, antes de cada unidad. Comunico la finalidad de los aprendizajes, su importancia, funcionalidad, aplicación real.				
b. Planteo actividades para saber los conocimientos previos de mis alumnos en el tema.				
c. Mantengo el interés del alumnado, con un lenguaje claro y adaptado y con estrategias variadas para permitir el acceso al currículo.				

d. Relaciono los contenidos y actividades con los conocimientos previos de mis alumnos.				
e. Estructuro y organizo los contenidos con índices, mapas conceptuales, esquemas, etc.				
f. Facilito la adquisición de nuevos contenidos y saberes intercalando preguntas aclaratorias, sintetizando, ejemplificando, etc.				
g. Planteo actividades variadas, que aseguran la adquisición de los objetivos didácticos previstos, criterios de evaluación y competencias específicas.				
h. En las actividades que propongo en el aula existe equilibrio entre las actividades individuales, actividades grupales y aprendizaje cooperativo.				
i. Compruebo que los alumnos han comprendido la tarea que tienen que realizar: haciendo preguntas, haciendo que verbalicen el proceso, etc.				
j. Facilito estrategias de aprendizaje: cómo buscar fuentes de información, pasos para resolver cuestiones, problemas y me aseguro la participación de todos				

Observaciones y propuestas de mejora

D. ADECUACIÓN DE LOS ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

	1	2	3	4
a. He evaluado con todos los estándares de aprendizaje planificados en el trimestre/curso				
b. La categorización en ESO empleada ha sido adecuada				
c. La ponderación en Bachillerato empleada ha sido adecuada				
d. La cantidad de estándares evaluables ha sido secuenciada de forma equitativa				

Observaciones y propuestas de mejora

E. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EMPLEADOS

	1	2	3	4
a. Tengo en cuenta el procedimiento general para la evaluación de los aprendizajes de acuerdo con la programación del departamento.				
b. Realizo una evaluación inicial a principio de curso.				
c. Utilizo instrumentos de evaluación variados y suficientes que atiendan de manera equilibrada la evaluación de los diferentes criterios.				

d. Corrijo y explico los trabajos y actividades de los alumnos y, doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.				
e. Corrijo y explico los exámenes en clase para que detecten sus errores y puedan corregirlos.				
f. Utilizo diferentes técnicas e instrumentos de evaluación en función de la diversidad de alumnos, de las diferentes áreas, de los temas, de los contenidos...				
g. Utilizo además de los boletines de notas, otros medios (entrevistas individuales, EducamosCLM...) para informar a padres y alumnos de los resultados de la evaluación, cuando es demandado.				
h. Adecúo el tiempo de los exámenes suficientemente, para que pueda realizarse por todo el alumnado.				

Observaciones y propuestas de mejora

F. RESUMEN DE LA AUTOEVALUACIÓN (para entregar al jefe de departamento)

PROFESOR/A _____

RESUMEN Y VALORACIÓN Puntos Valoración Personal

RESUMEN Y VALORACIÓN	Puntos	VALORACIÓN PERSONAL
Análisis de los resultados escolares (40)		
Distribución de espacios y tiempos (16)		
Métodos didácticos y pedagógicos utilizados (40)		
Adecuación de los estándares de aprendizaje (16)		
Estrategias e instrumentos de valoración (32)		

Corral de Almaguer a _____ de _____ de 20____

Se incluye a modo de anexo la información relativa al módulo de **ciencias aplicadas** del Ciclo Formativo de Grado Básico de Servicios Administrativos.

- I. Objetivos
- II. Competencias clave y perfil de salida
- III. Relación y secuenciación de criterios de evaluación, competencias específicas, descriptores operativos, saberes básicos y unidades de programación
- IV. Evaluación

La información correspondiente a la metodología, medidas de inclusión educativa, elementos transversales, actividades complementarias, etc., así como la contextualización del centro y las características del alumnado queda reflejada en la programación didáctica de los módulos profesionales del CFGB.

I. OBJETIVOS

Los objetivos, que responden el “para qué” de la acción educativa, son elementos de suma importancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje porque expresan el conjunto de metas que pretendemos alcanzar con nuestros alumnos; son susceptibles de observación y evaluación. La LOE-LOMLOE, en su artículo 2, apartado I) establece como uno de los fines:

“La capacitación para garantizar la plena inserción del alumnado en la sociedad digital y el aprendizaje de un uso seguro de los medios digitales y respetuoso con la dignidad humana, los valores constitucionales, los derechos fundamentales y, particularmente, con el respeto y la garantía de la intimidad individual y colectiva”.

Así planteamos:

a. Objetivos generales de los ciclos formativos de grado básico

El desarrollo curricular de los ciclos formativos de grado básico pretende facilitar la adquisición de las competencias y la consecución de los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria. Por tanto, hemos de tomar como referencia el artículo 23 de la LOE-LOMLOE en el que se concretan los objetivos de la ESO; así como los artículos 7 del Real Decreto 217/2022 y del Decreto 82/2022, de 12 de julio, por el que se establecen la ordenación y el currículo de Educación Secundaria Obligatoria para la Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha. Dichos objetivos serían:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, incluidos los derivados por razón de distintas etnias, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos.
- f) Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- g) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- h) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- i) Comprender y expresarse en la lengua castellana con corrección, tanto de forma oral, como escrita, utilizando textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- j) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada, aproximándose a un nivel A2 del Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas.
- k) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia de España, y específicamente de Castilla-La Mancha, así como su patrimonio artístico y cultural. Este conocimiento, valoración y respeto se extenderá también al resto de comunidades autónomas, en un contexto europeo y como parte de un entorno global mundial.
- l) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- m) Conocer los límites del planeta en el que vivimos y los medios a su alcance para procurar que los recursos prevalezcan en el tiempo y en el espacio el máximo tiempo posible, abandonando el modelo de economía lineal seguido hasta el momento y adquiriendo hábitos de conducta y conocimientos propios de una economía circular.
- n) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación, conociendo y valorando las propias castellano-manchegas, los

hitos y sus personajes y representantes más destacados y destacadas.

II. COMPETENCIAS CLAVE Y PERFIL DE SALIDA DEL ALUMNADO

El perfil de salida se convierte en el elemento nuclear de la nueva estructura curricular, que se conecta con los objetivos de etapa.

Programamos por competencias con el fin de dotar a los alumnos de una serie de destrezas que les permitan desenvolverse en el siglo XXI.

Con este planteamiento, la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 (Diario Oficial de la Unión Europea de 4 de junio de 2018) invita a los Estados miembros a la potenciación del aprendizaje por competencias, entendidas como una combinación de conocimientos, capacidades y actitudes adecuadas al contexto.

El Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, y el Decreto 82/2022, de 12 de julio, adoptan la denominación de las competencias clave definidas por la Unión Europea. Así, los artículos 11 de dichas normas (Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, y del Decreto 82/2022, de 12 de julio) establecen que las competencias clave son:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL).
- Competencia plurilingüe (CP).
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (CMCT/STEM).
- Competencia digital (CD).
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).
- Competencia ciudadana (CC).
- Competencia emprendedora (CE).
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

Para alcanzar estas competencias clave se han definido un conjunto de descriptores operativos, partiendo de los diferentes marcos europeos de referencia existentes. Los descriptores operativos de las competencias clave constituyen, junto con los objetivos de la etapa, el marco referencial a partir del cual se concretan las competencias específicas de cada ámbito o materia.

Del mismo modo, el apartado 2 del artículo 11 de estos cuerpos normativos, define el perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica como las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizarla. De igual modo, contempla que constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria y fundamenta el resto de decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva.

El perfil de salida parte de una visión a la vez estructural y funcional de las competencias clave, cuya adquisición por parte del alumnado se considera indispensable para su desarrollo personal, para resolver situaciones y problemas de los distintos ámbitos de su vida, para crear nuevas oportunidades de mejora, así como para lograr la continuidad de su itinerario formativo y facilitar y desarrollar su inserción y participación activa en la sociedad y en el cuidado de las personas, del entorno natural y del planeta.

La vinculación entre los descriptores operativos y las competencias específicas propicia que de la evaluación de estas últimas pueda colegirse el grado de adquisición de las competencias clave definidas en el perfil de salida y, por tanto, la consecución de las competencias y objetivos previstos para la etapa.

Pero, ¿cómo contribuye la materia de Ciencias Aplicadas al logro de estas competencias por parte del alumnado? Lo analizamos en el siguiente epígrafe.

a. Contribución de la asignatura Ciencias Aplicadas a la consecución de las Competencias Clave.

Las competencias específicas de Ciencias Aplicadas están íntimamente relacionadas y fomentan que el alumnado observe el mundo con una curiosidad científica que le conduzca a la formulación de preguntas sobre los fenómenos que ocurren a su alrededor, a la interpretación de los mismos desde el punto de vista científico, a la resolución de problemas y al análisis crítico sobre la validez de las soluciones, y, en definitiva, al desarrollo de razonamientos propios del pensamiento científico (competencia STEM) para el emprendimiento de acciones (competencia emprendedora) que minimicen el impacto medioambiental y preserven la salud. Asimismo, cobran especial relevancia la comunicación (competencia en comunicación lingüística) y el trabajo en equipo, de forma integradora y con respeto a la diversidad (competencia ciudadana y competencia social, personal y para aprender a aprender), pues son destrezas que permitirán al alumnado desenvolverse en la sociedad de la información. Por último, las competencias socioafectivas (competencia social, personal y para aprender a aprender) constituyen un elemento esencial en el desarrollo de otras competencias específicas, por lo que en el currículo se dedica especial atención a la mejora de dichas destrezas.

Otro de los aspectos esenciales de esta materia es el estudio y análisis científico y afectivo de la sexualidad, a través de los cuales el alumnado podrá comprender la importancia de las prácticas sexuales responsables y desarrollar rechazo hacia actitudes de discriminación basadas en el género o la identidad sexual.

A través de esta materia se trabajan también los hábitos de estudio, se fomenta el respeto, la solidaridad y el trabajo en equipo y se promueve el perfeccionamiento lingüístico, al ser la cooperación y la comunicación parte esencial de las metodologías de trabajo científico (competencia ciudadana y en comunicación lingüística). El trabajo grupal será una herramienta para la integración social de personas diversas que también se fomentará

desde Ciencias Aplicadas (competencia personal, social y para aprender a aprender).

III. RELACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, DESCRIPTORES OPERATIVOS, SABERES BÁSICOS Y UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.

a. Saberes básicos

El artículo 6 de la LOE-LOMLOE, incluye los contenidos como uno de los elementos del currículo. El Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, integra estos contenidos en lo que denomina saberes básicos, definiendo los mismos en el artículo 2.e como: *“conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia o ámbito cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas”*. Es decir, los saberes básicos posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de cada materia a largo de la etapa. En la misma línea se pronuncia el Decreto 82/2022, de 12 de julio.

b. Competencias específicas

Tal y como consideran los artículos 2.c del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, y del Decreto 82/2022, de 12 de julio, las competencias específicas son: *“desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado, y por otra, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación”*. Estas competencias específicas están incluidas en el Anexo V del Decreto 82/2022, de 12 de julio.

c. Criterios de evaluación

El artículo 2.d del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo define los criterios de evaluación como: *“referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje”*. Esta misma definición se recoge en el artículo 2.d del Decreto 82/2022, de 12 de julio.

Estos criterios de evaluación están incluidos en el Anexo V del Decreto 82/2022, de 12 de julio.

Definidos estos elementos del currículo, es importante reseñar que los saberes básicos, las competencias específicas y los criterios de evaluación se relacionen entre sí, teniendo en cuenta lo contemplado en el anexo V del citado Decreto 82/2022, de 12 de julio. Además, cada una de las competencias específicas debe conectarse con sus descriptores operativos, lo que permitirá obtener el perfil competencial del alumnado.



d. Organización de los saberes básicos, competencias específicas, criterios de evaluación y descriptores operativos en Unidades de Programación. Secuenciación y temporalización.

nuestra materia los contenidos se encuentran organizados en saberes básicos, que a su vez se estructuran en bloques, y que comprenden los conocimientos, destrezas y actitudes dentro del currículo oficial, siendo nuestra tarea seleccionar, organizar y secuenciar dichos saberes básicos a través de unidades de programación.

ciencias Aplicadas I

continuación, se muestra la distribución de los saberes básicos en las diferentes unidades de programación.

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	BLOQUE	SABERES BÁSICOS
1. INICIE EN CIENCIA	A. Destrezas científicas básicas	- Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación. - Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y profesional en diferentes formatos
2. NUTRICIÓN Y SALUD	I. El cuerpo humano y la salud	- La función de nutrición y su importancia. - Los hábitos saludables (prevención del consumo de drogas legales e ilegales, postura adecuada, autorregulación emocional, dieta equilibrada, uso responsable de los dispositivos tecnológicos, ejercicio físico e higiene del sueño, entre otros): argumentación científica sobre su importancia.

3. NÚMEROS NATURALES	B. Sentido numérico	- Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad. -Estrategias de resolución de problemas. - Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, π, entre otros): interpretación, ordenación en la recta numérica y aplicación en la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional. - Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales: suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros. Propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental y con calculadora. - Divisores y múltiplos: relaciones y uso de la factorización en números primos, el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor en la resolución de problemas. - Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas. - Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas
4. NÚMEROS ENTEROS, POTENCIAS Y RAÍCES	B. Sentido numérico	- Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y profesional, en diferentes formatos. - Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad. - La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, relevancia de las unidades de medida e indicadores de precisión de las mediciones y los resultados. -Estrategias de resolución de problemas. - Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, π, entre otros): interpretación, ordenación en la recta numérica y aplicación en la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional. - Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales: suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros. Propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental y con calculadora.
5. NÚMEROS RACIONALES, POTENCIAS Y DECIMALES	B. Sentido numérico	- Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y profesional, en diferentes formatos. - Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad. - Estrategias de resolución de problemas. - Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, π, entre otros): interpretación, ordenación en la recta numérica y aplicación en la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional. - Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, π, entre otros): interpretación, ordenación en la recta numérica y aplicación en la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional. - Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales: suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros. Propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental y con calculadora. - Toma de decisiones: consumo responsable, relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos y profesionales. - Estrategias de estimación o cálculo de medidas indirectas de formas planas, tridimensionales y objetos, tanto de la vida cotidiana como profesional. - Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas.

		- Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas
6. ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA 1	I. El cuerpo humano y la salud	- Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Relación entre ellos.
7. ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA 2	I. El cuerpo humano y la salud	- La función de relación y su importancia. Los receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores: funcionamiento general. - El sistema inmune, los antibióticos y las vacunas: funcionamiento e importancia social en la prevención y superación de enfermedades infecciosas. - Los trasplantes: análisis de su importancia en el tratamiento de determinadas enfermedades y reflexión sobre la donación de órganos.
8. PROPORCIONALIDAD, PORCENTAJES Y ESTADÍSTICA	B. Sentido numérico	- Estrategias de resolución de problemas. - Razones, proporciones y porcentajes: comprensión y resolución de problemas. Utilización en contextos cotidianos y profesionales: aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas, descuentos, impuestos, etc. - Proporcionalidad directa e inversa: comprensión y uso en la resolución de problemas de escalas, cambios de divisas, entre otros. - Toma de decisiones: consumo responsable, relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos y profesionales. - Coordenadas cartesianas: localización y descripción de relaciones espaciales. - Patrones. Identificación y extensión, determinando la regla de formación de diversas estructuras: numéricas, espaciales, gráficas o algebraicas. - Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa: interpretación en situaciones contextualizadas, descritas mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica. - Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas. - Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas. - Diseño de estudios estadísticos: formulación de preguntas, organización de datos, realización de tablas y gráficos adecuados, cálculo e interpretación de medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. - Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. - Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma de decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos.
9. GEOMETRÍA	D. Sentido espacial	- Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y profesional, en diferentes formatos. - Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad. - Estrategias de resolución de problemas. Perímetros, áreas y volúmenes: aplicación de fórmulas en formas planas y tridimensionales. Interpretación. - Representación plana de objetos tridimensionales: visualización y utilización en la resolución de problemas. - Instrumentos de dibujo y herramientas digitales: utilización, realización de dibujos de objetos geométricos con medidas fijadas. - Formas geométricas de dos y tres dimensiones: descripción y clasificación, en función de sus propiedades o características. - Objetos geométricos: construcción con instrumentos de dibujo, con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros). - Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas.

10. ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA 3	I. El cuerpo humano y la salud	- La función de reproducción y su relevancia biológica. El aparato reproductor: anatomía y fisiología - Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual. La importancia de las prácticas sexuales responsables. El asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.
11. TRABAJO EN EL LABORATORIO	I. El cuerpo humano y la salud	- Los trasplantes: análisis de su importancia en el tratamiento de determinadas enfermedades y reflexión sobre la donación de órganos. - Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente (normas de seguridad del laboratorio y tratamiento adecuado de los residuos generados, entre otros).
12. EXPRESIONES ALGEBRAICAS	E. Sentido algebraico	-Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y profesional, en diferentes formatos. - Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad. - Toma de decisiones: consumo responsable, relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos y profesionales. - Patrones. Identificación y extensión, determinando la regla de formación de diversas estructuras: numéricas, espaciales, gráficas o algebraicas. - Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas. - Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas.
13. ECUACIONES	E. Sentido algebraico	- Patrones. Identificación y extensión, determinando la regla de formación de diversas estructuras: numéricas, espaciales, gráficas o algebraicas. - Variable: comprensión y expresión de relaciones sencillas, mediante lenguaje algebraico. Equivalencia entre expresiones algebraicas de primer y segundo grado. - Ecuaciones lineales y cuadráticas: resolución algebraica y gráfica en contextos de resolución de problemas e interpretación de las soluciones. - Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas. - Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas - Causas y consecuencias del cambio climático y del deterioro del medio ambiente: importancia de la conservación de los ecosistemas mediante hábitos sostenibles y reflexión sobre los efectos globales de las acciones individuales
TODAS	K. Sentido socioafectivo	- Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y de desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia. - Estrategias que aumenten la flexibilidad cognitiva y la apertura a cambios y que ayuden a transformar el error en oportunidad de aprendizaje. - Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, que desplieguen conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos. - Actitudes inclusivas, como la igualdad efectiva de género, la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural. - Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	DESCRIPTORES OPERATIVOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO RELATIVO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	UP 1	UP 2	UP 3	UP 4	UP 5	UP 6	UP 7	UP 8	UP 9	UP 10	UP 11	UP 12	UP 13
1. Reconocer, a partir de situaciones cotidianas, los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad. 14%	CCL1 STEM1 STEM2 STEM4 CD1 CPSA A4CC3	1.1 Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados, como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas.	7%	FT, PE, AC, OD, PO, CA					1T	2T					3T		3T
		1.2 Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	7%						1T	2T					3T		3T
2. Interpretar y modelizar, en términos científicos, problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones, comprobando su validez. 35,6%	CCL2 STEM1 STEM2 CD1 CD2 CPSAA4 CE1	2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	8,9%	FT, PE, AC, OD	1T	1T	1T	1T	1T	2T	2T	2T	2T	3T	3T	3T	3T
		2.2 Hallar las soluciones de un problema, utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, además de las estrategias y herramientas apropiadas.	8,9%		1T	1T	1T	1T	1T	2T	2T	2T	2T	3T	3T	3T	3T
		2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema, así como su coherencia e interpretación en el contexto planteado.	8,9%		1T	1T	1T	1T	1T	2T	2T	2T	2T	3T	3T	3T	3T
		2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	8,9%		1T	1T	1T	1T	1T	2T	2T	2T	2T	3T	3T	3T	3T
3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los	STEM1 STEM2 STEM3	3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas mediante los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.	3,1%			1T		1T		2T			2T		3T	3T	

razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. 9,3%	CD1 CD3 CPSAA4 CPSAA5 CE1	3.2 Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales, en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas, a la hora de obtener resultados claros, que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis.	3,1%	FT, PE, AC, OD, PI		1T		1T		2T			2T		3T	3T	
		3.3 Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	3,1%					1T		2T			2T		3T	3T	

4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. 2,2%	STEM5 CD4 CPSAA2 CC4	4.1 Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.	1,1%	FT, PE, AC, OD, CA						2T	2T	2T	2T				
		4.2 Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	1,1%							2T	2T	2T	2T				
5. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.	CCL1CCL2 CCL3 STEM4 CD1 CPSAA4CC4	5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática, de forma clara y rigurosa, de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.	8%	FT, PE, AC, OD, PI	1T	1T	1T	1T	1T	2T	2T	2T	2T	3T	3T	3T	3T
		5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana, manteniendo una actitud crítica.	8%		1T	1T	1T	1T	1T	2T		2T	2T	3T	3T	3T	3T

19,7%	CCEC3	5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	3,7%						1T				2T	3T			
6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. 6,6%	STEM1STEM2 STEM5 CD5 CPSAA5 CC4CE1 CCEC2	6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	6,6%	FT, AC			1T	1T	1T			2T	2T	3T	3T	3T	3T
7. Desarrollar destrezas personales identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias. 7,1%	STEM5 CD2 CPSAA1 CPSAA4CPSAA5 CC1 CE1CE3	7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos,asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	7,1%	FT, AC, OD	1T	1T	1T		1T	2T	2T	2T	2T	3T	3T	3T	3T
8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar, de forma colaborativa, en equipos diversos, con funciones asignadas que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para mejorar el emprendimiento personal y laboral. 5,5%	CCL5CP3 STEM2STEM4 CD3 CPSAA3 CC2 CE2	8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. 8.2 Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	4,1% 1,4%	FT, PE, AC, OD, D,PO	1T	1T		1T		2T	2T	2T		3T	3T	3T	3T

Instrumentos de evaluación: FT (fichas de trabajo), PE (prueba escrita), D (diálogo/debate), AC (actividades/tareas), CA (cuaderno del alumno), OD (observación directa), PO (prueba oral), PI (proyecto de investigación).

Ciencias Aplicadas II

A continuación, se muestra la distribución de los saberes básicos en las diferentes unidades de programación.

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	BLOQUE	SABERES BÁSICOS
POLINOMIOS 4%	E. Sentido algebraico	- Patrones. Identificación y extensión, determinando la regla de formación de diversas estructuras: numéricas, espaciales, gráficas o algebraicas. - Variable: comprensión y expresión de relaciones sencillas, mediante lenguaje algebraico.
ECUACIONES 4%	E. Sentido algebraico	- Variable: comprensión y expresión de relaciones sencillas, mediante lenguaje algebraico. Equivalencia entre expresiones algebraicas de primer y segundo grado. - Ecuaciones lineales y cuadráticas: resolución algebraica y gráfica en contextos de resolución de problemas e interpretación de las soluciones.
SISTEMAS DE ECUACIONES 4%	E. Sentido algebraico	- Variable: comprensión y expresión de relaciones sencillas, mediante lenguaje algebraico. Equivalencia entre expresiones algebraicas de primer y segundo grado. - Ecuaciones lineales y cuadráticas: resolución algebraica y gráfica en contextos de resolución de problemas e interpretación de las soluciones. - Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas. - Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas.
ATMÓSFERA E HIDROSFERA 11%	J. La Tierra como sistema y el desarrollo sostenible A. Destrezas científicas básicas	- La atmósfera y la hidrosfera: funciones, papel junto con la biosfera y la geosfera en la edafogénesis e importancia para la vida en la Tierra. - Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad.
LA MATERIA Y SUS CAMBIOS 8%	G. La materia y sus cambios	- Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. - Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. - Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia o relacionadas con la familia profesional correspondiente, según las normas de la IUPAC. - Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado.
TIPOS DE REACCIONES QUÍMICAS 6%	G. La materia y sus cambios	- Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afectan. Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas. - Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. Técnicas experimentales de separación de mezclas.
GEOMETRÍA PLANA 5%	C. Sentido de la medida D. Sentido espacial	- Estrategias de estimación o cálculo de medidas indirectas de formas planas y objetos, tanto de la vida cotidiana como profesional. - Perímetros, áreas: aplicación de fórmulas en formas. Interpretación. - Instrumentos de dibujo y herramientas digitales: utilización, realización de dibujos de objetos geométricos con medidas fijadas. - Formas geométricas de dos dimensiones: descripción y clasificación, en función de sus propiedades o características. - Objetos geométricos: construcción con instrumentos de dibujo, con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros).

GEOMETRÍA EN EL ESPACIO 5%	C. Sentido de la medida D. Sentido espacial	- Estrategias de estimación o cálculo de medidas indirectas de formas planas, tridimensionales y objetos, tanto de la vida cotidiana como profesional. - Perímetros, áreas y volúmenes: aplicación de fórmulas en formas planas y tridimensionales. Interpretación. - Representación plana de objetos tridimensionales: visualización y utilización en la resolución de problemas. - Instrumentos de dibujo y herramientas digitales: utilización, realización de dibujos de objetos geométricos con medidas fijadas. - Formas geométricas de dos y tres dimensiones: descripción y clasificación, en función de sus propiedades o características. - Objetos geométricos: construcción con instrumentos de dibujo, con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros).
GEOSFERA. FENÓMENOS GEOLÓGICOS 11%	J. La Tierra como sistema y el desarrollo sostenible. A. Destrezas científicas básicas.	- Los fenómenos geológicos: diferenciación entre internos y externos, sus manifestaciones y la dinámica global del planeta a la luz de la teoría de la tectónica de placas. - Los riesgos naturales y su prevención: relación con los procesos geológicos y las actividades humanas. - Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y profesional, en diferentes formatos.
ECOSISTEMAS. DESARROLLO SOSTENIBLE 11%	J. La Tierra como sistema y el desarrollo sostenible A. Destrezas científicas básicas	- Los ecosistemas: sus componentes bióticos y abióticos y las relaciones intraespecíficas e interespecíficas. - Causas y consecuencias del cambio climático y del deterioro del medio ambiente: importancia de la conservación de los ecosistemas mediante hábitos sostenibles y reflexión sobre los efectos globales de las acciones individuales y colectivas. La economía circular. - Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad.
MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS 8%	H. Las interacciones y la energía	- Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso.
FUNCIONES 6%	D. Sentido espacial E. Sentido algebraico	- Coordenadas cartesianas: localización y descripción de relaciones espaciales. - Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa: interpretación en situaciones contextualizadas, descritas mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica. - Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas. - Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas.
ESTADÍSTICA 3,5%	F. Sentido estocástico	- Diseño de estudios estadísticos: formulación de preguntas, organización de datos, realización de tablas y gráficos adecuados, cálculo e interpretación de medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. - Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas.
PROBABILIDAD 2,5%	F. Sentido estocástico	- Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma de decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos.

FUERZAS 8%	H. Las interacciones y la energía	- Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional relacionados con las fuerzas presentes en la naturaleza. - Leyes de Newton: aplicación y relación con la acción de una fuerza, con el estado de reposo o movimiento de un sistema.
ELECTRICIDAD 3%	H. Las interacciones y la energía	- La energía: análisis y formulación de hipótesis, propiedades, transferencia y manifestaciones de la energía, relacionando la obtención y consumo de la energía con las repercusiones medioambientales que produce. Fuentes de energía renovables y no renovables. La energía eólica en Castilla-La Mancha. - La electricidad: corriente eléctrica en circuitos simples. Obtención experimental de magnitudes y relación entre ellas. Medidas de seguridad y prevención.
TODAS	K. Sentido socioafectivo	- Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y de desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia. - Estrategias que aumenten la flexibilidad cognitiva y la apertura a cambios y que ayuden a transformar el error en oportunidad de aprendizaje. - Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, que desplieguen conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos. - Actitudes inclusivas, como la igualdad efectiva de género, la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural. - Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	DESCRIPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO RELATIVO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	UP 1	UP 2	UP 3	UP 4	UP 5	UP 6	UP 7	UP 8	UP 9	UP 10	UP 11	UP 12	UP 13	UP 14	UP 15	UP 16
1. Reconocer, a partir de situaciones cotidianas, los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad. 13 %	CCL1	1.1 Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados, como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas.	9,88	FT, PE, AC, OD, PO, CA		1T	1T		1T	1T			2T	2T	2T	3T	3T	3T	3T	3T
	STEM1 STEM2 STEM4 CD1 CPSAA4 CC3	1.2 Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	3,06										2T	2T		3T	3T	3T	3T	3T
2. Interpretar y modelizar, en términos científicos, problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones, comprobando su validez. 26 %	CCL2	2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	4,88	FT, PE, AC, OD	1T	1T	1T	1T	1T	1T	2T	2T		2T	2T	3T	3T	3T	3T	3T
	STEM1 STEM2	2.2 Hallar las soluciones de un problema, utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, además de las estrategias y herramientas apropiadas.	7,24		1T	1T	1T	1T	1T	1T	2T	2T	2T	2T	2T	3T	3T	3T	3T	3T
	CD1 CD2 CPSAA4	2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema, así como su coherencia e interpretación en el contexto planteado.	3,59		1T	1T	1T	1T	1T	1T	2T	2T	2T	2T	2T	3T	3T	3T	3T	3T
	CE1	2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	3,12		1T	1T	1T	1T	1T	1T	2T	2T	2T		2T	3T	3T	3T		3T
3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollarlos	STEM1 STEM2 STEM3	3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas mediante los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.	2,05						1T	1T				2T		3T	3T	3T	3T	3T

razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. 11 %	CD1 CD3 CPSAA4 CPSAA5	3.2 Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales, en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas, a la hora de obtener resultados claros, que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis.	3,56	FT, PE, AC, OD, PI					1T	1T	1T					2T			3T	3T	3T	3T
	CE1	3.3 Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	3,80						1T	1T	1T				2T		3T	3T	3T	3T	3T	
4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. 7 %	STEM5 CD4	4.1 Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.	2,35	FT, PE, AC, OD, CA						1T			2T							3T	3T	
	CPSAA2 CC4	4.2 Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	3,53								1T			2T	2T					3T	3T	
5. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. 18 %	CCL1	5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática, de forma clara y rigurosa, de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.	9,34	FT, PE, AC, OD, PI		1T	1T		1T	1T	2T	2T	2T		2T	3T	3T	3T	3T			
	CCL2																					
	CCL3																					
	STEM4	5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana, manteniendouna actitud crítica.	6,51			1T	1T		1T	1T	2T	2T	2T	2T	2T	3T	3T	3T				
	CD1																					
	CPSAA4	5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	0,62												2T					3T		
	CC4 CCEC3																					

6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. 9 %	STEM1 STEM2 STEM5 CD5 CPSAA5 CC4 CE1 CCEC2	6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	7,06	FT, AC	1T	1T	1T	1T	1T									3T	3T	3T	3T
7. Desarrollar destrezas personales identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias. 8%	STEM5 CD2 CPSAA1 CPSAA4 CPSAA5 CC1 CE1 CE3	7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	14,12	FT, AC, OD	1T	1T	1T				2T	2T			2T	3T	3T	3T	3T	3T	3T
8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar, de forma colaborativa, en equipos diversos, con funciones asignadas que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para mejorar el emprendimiento personal y laboral. 9%	CCL5 CP3 STEM2 STEM4 CD3 CPSAA3 CC2 CE2	8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. 8.2 Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	8,24 7,06	FT, PE, AC, OD, D, PO	1T	1T	1T	1T	1T	1T	2T	2T			2T	3T	3T	3T	3T	3T	3T

Instrumentos de evaluación: FT (fichas de trabajo), PE (prueba escrita), D (diálogo/debate), AC (actividades/tareas), CA (cuaderno del alumno), OD (observación directa), PO (prueba oral), PI (proyecto de investigación).

IV. EVALUACIÓN

La evaluación supone la recogida sistemática de información sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que permite realizar juicios de valor encaminados a mejorar el propio proceso. Estos juicios de valor se realizan según García Ramos (1989) a través de *“una base de datos obtenidos por algún procedimiento, que en general podemos denominar medida. Sin la medida no es posible evaluar”*.

Cómo vamos a evaluar en la Educación Secundaria Obligatoria aparece recogido a nivel normativo en el artículo 28 de la LOE-LOMLOE. Se hace constar que la evaluación será **continua, formativa e integradora** según las distintas materias.

a. Qué evaluar: criterios de evaluación

El Decreto 82/2022, de 12 de julio, en su artículo 16.3 señala que:

“En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado deberá tenerse en cuenta como referentes últimos, desde todas y cada una de las materias o ámbitos, la consecución de los objetivos establecidos para la etapa y el grado de adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil de salida”.

Asimismo, el apartado 4 de este mismo artículo refleja:

“El carácter integrador de la evaluación no impedirá que el profesorado realice de manera diferenciada la evaluación de cada materia o ámbito teniendo en cuenta sus criterios de evaluación. Esta evaluación integradora implica que desde todas y cada una de las materias o ámbitos deberá tenerse en cuenta la consecución de los objetivos establecidos para la etapa, el desarrollo correspondiente de las competencias previsto en el Perfil de salida del alumnado”.

En consecuencia, se debe establecer un peso a los criterios de evaluación, referentes a través de los cuales se evaluarán las competencias específicas asociadas a ellos y por extensión sus descriptores operativos. A través de estas competencias clave, desde cada asignatura, se contribuye a la consecución del perfil de salida.

b. Cómo evaluar: instrumentos y procedimientos de evaluación

El proceso de evaluación del alumnado es uno de los elementos más importantes de la programación didáctica, porque refleja el trabajo realizado tanto por el docente como por el alumno en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Para ello debemos tener una información detallada del alumno en cuanto a su nivel de comprensión respecto a los saberes básicos y competencias específicas tratados en el aula.

Esta información la obtendremos de los diferentes instrumentos que se emplearán a lo largo del curso para poder establecer un juicio objetivo que nos lleve a tomar una decisión en la evaluación. Para ello los criterios de evaluación serán evaluados a través de instrumentos diversos. Algunos de estos instrumentos son: fichas de trabajo (FT), prueba escrita (PE) y oral (PO), actividades y tareas (AC), observación directa (OD), diálogos y

debates (D), proyecto de investigación (PI) y cuaderno del alumno/a (CA).

La evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje tendrá en cuenta, al menos, los siguientes aspectos:

- a) El análisis de los resultados obtenidos en cada una de las materias o ámbitos y la reflexión sobre ellos.
- b) La adecuación de los distintos elementos curriculares de las programaciones didácticas elaboradas por los departamentos.
- c) Las medidas organizativas de aula, el aprovechamiento y adecuación de los recursos y materiales curriculares, el ambiente escolar y las interacciones personales.
- d) La coordinación entre los docentes y profesionales que trabajen no solo en un mismo grupo, sino también en el mismo nivel.
- e) La utilización de métodos pedagógicos adecuados y la propuesta de actividades, tareas o situaciones de aprendizaje coherentes.
- f) La idoneidad de la distribución de espacios y tiempos.
- g) El uso adecuado de procedimientos, estrategias e instrumentos de evaluación variados.
- h) Las medidas de inclusión educativa adoptadas para dar respuesta al alumnado.
- i) La utilización del Diseño Universal para el Aprendizaje tanto en los procesos de enseñanza y aprendizaje como en la evaluación.
- j) La comunicación y coordinación mantenida con las familias, además de su participación.

c. Cuándo evaluar: fases de evaluación

Teniendo en cuenta las pautas que guían la evaluación del alumnado, a lo largo del curso se realizarán las siguientes evaluaciones:

- **Evaluación inicial:** al comienzo de cada unidad didáctica se realizará una evaluación inicial del alumnado con el fin de conocer el nivel de conocimientos de dicha unidad o tema.
- **Evaluación continua:** la evaluación será continua en base al seguimiento de la adquisición de las competencias clave, logro de los objetivos y criterios de evaluación a lo largo del curso escolar.
- **Evaluación final:** de carácter sumativo y realizada antes de finalizar el curso para valorar la evolución, el progreso y el grado de adquisición de competencias, objetivos y contenidos por parte del alumnado.
- **Evaluación formativa:** durante el proceso de evaluación el docente empleará los instrumentos de evaluación para que el alumnado sea capaz de detectar sus errores, reportándoles la información y promoviendo un feed-back.
- **Evaluación integradora:** se realiza en las sesiones de evaluación programadas a lo largo del curso. En ellas se compartirá el proceso de evaluación por parte del conjunto de profesores de las distintas materias del grupo coordinados por el tutor. En estas sesiones se evaluará el aprendizaje del alumnado en base a la consecución de los objetivos de etapa y las competencias clave.

- **Autoevaluación y coevaluación:** para hacer partícipes a los alumnos en el proceso evaluador. Se harán efectivas a través de las actividades, trabajos, proyectos y pruebas que se realizarán a lo largo del curso y que se integrarán en las diferentes situaciones de aprendizaje que se definan.

d. Evaluación y calificación del proceso de aprendizaje: trimestral y final

En cada unidad de programación se desarrollarán una serie de actividades con las que evaluar el aprendizaje del alumnado, aunque no todas ellas repercutan sobre la calificación por tratarse de actividades de evaluación inicial o formativa.

Calificación trimestral

Para obtener la evaluación del final del trimestre, se tendrá en cuenta las competencias específicas y criterios de evaluación trabajados en las unidades de programación de dicho trimestre.

En las tablas del apartado III.d de esta programación se muestra el peso relativo de cada criterio de evaluación y su temporalización. Sumando los pesos de dichos criterios, se puede conocer el peso asignado a cada trimestre.

La calificación del trimestre se calculará mediante la media ponderada de los criterios de evaluación correspondientes a dicho trimestre, siendo expresada en cifras numéricas enteras.

Calificación final

A efectos de obtener la calificación final de la materia, se realizará la media ponderada de los criterios de evaluación correspondientes de todo el curso, siendo expresada en cifras numéricas enteras.

Sin menoscabo de lo anterior, se realizará una evaluación competencial en la que se medirá el grado de adquisición del alumnado de las diferentes competencias clave. Dicha evaluación se llevará a cabo entre todas las materias en función de la contribución de cada una a las distintas competencias clave, previo acuerdo de los diferentes Departamentos Didácticos y Equipo Directivo.

e. Recuperación trimestral

En el caso de obtener una calificación inferior a cinco en la evaluación trimestral, el alumnado podrá recuperar la materia al finalizar el trimestre. Para ello, deberá realizar una serie de actividades o una prueba de recuperación basadas en los criterios de evaluación no superados.