

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PMAR ÁMBITO CIENTÍFICO Y MATEMÁTICO

(CURSO 2022-2023)

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

- 1.1 Normativa
- 1.2 Programación ámbito científico y matemático

2 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA DE SECUNDARIA

- 2.1 Objetivos del ámbito científico y matemático
- 2.2 Competencias básicas
 - 2.2.1 Contribución del ámbito al desarrollo de las competencias básicas
- 2.3 Secuenciación de contenidos por cursos
 - 2.3.1 Secuenciación de unidades por trimestre
- 2.4 Criterios de evaluación
- 2.5 Metodología
 - 2.5.1 Método de trabajo.
 - 2.5.2 Tiempos y espacios
 - 2.5.3 Materiales y recursos didácticos
- 2.6 Evaluación
 - 2.6.1 Calendario de evaluaciones
 - 2.6.2 Proceso de evaluación
 - 2.6.3 Instrumentos de evaluación
 - 2.6.4 Criterios de calificación
 - 2.6.5 Criterios de recuperación
 - 2.6.6 Informes de evaluación: información alumnos y familias
- 2.7 Actividades complementarias
- 2.8 Actividades para el fomento de la convivencia del centro
- 2.9 Evaluación de la práctica docente

1.- INTRODUCCIÓN.

La **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) define el Currículo como la “regulación de los elementos que determinan los procesos de enseñanza y aprendizaje para cada una de las enseñanzas y etapas educativas”. El currículo estará integrado por los siguientes elementos:

- a) Los objetivos de cada enseñanza y etapa educativa.
- b) Las competencias clave.
- c) Los contenidos, ordenados en asignaturas, que se clasifican en materias, ámbitos, áreas y módulos en función de las enseñanzas, las etapas educativas o los programas en que participe el alumnado.
- d) La metodología didáctica, que comprende tanto la descripción de las prácticas docentes como la organización del trabajo de los docentes.
- e) Los estándares y resultados de aprendizaje evaluables.
- f) Los criterios de evaluación del grado de adquisición de las competencias y del logro de los objetivos de cada enseñanza y etapa educativa.

Según el artículo 105 de la **Ley 7/2010**, de 20 de julio, de Educación de Castilla- La Mancha, *“la autonomía pedagógica se concreta a través de las programaciones didácticas”*.

La programación didáctica es el instrumento de planificación, desarrollo y evaluación de los ámbitos, áreas, materias o módulos del currículo, que elaboran los equipos docentes mediante un proceso de toma de decisiones que tiene como referente las características del alumnado, el Proyecto Educativo, los elementos básicos del currículo y los rasgos específicos de cada una de las áreas. Por tanto, responde a un intento de racionalizar la práctica didáctica, con objeto de que ésta no se desarrolle de forma arbitraria, sino que obedezca a un plan.

Elaborar la programación es una de las tareas más decisivas del equipo del profesorado. El éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje depende en gran medida de que se clarifiquen previamente los objetivos y del consenso de forma armonizada y sistemática del plan de acción educativa para la etapa en sus diversos aspectos: qué deben aprender los alumnos/as, en qué orden, para qué, cómo y con qué medios. En este sentido, la presente programación secunda las parcelas esenciales de todo proyecto curricular, siguiendo las pautas de la legislación exponiendo los objetivos,

competencias y contenidos; metodologías didácticas y evaluación desglosada en sus diferentes parámetros de procedimientos e instrumentos de calificación: considerando especialmente los criterios de evaluación, los estándares de aprendizaje –entendidos como especificaciones evaluativas de dichos criterios, en términos medibles y comprobables– , e indicadores de logro que evidencien la asimilación de conceptos, actitudes o capacidades deseadas; todo ello a través de los procesos, técnicas e instrumentos de evaluación pertinentes.

1.1.- NORMATIVA.

La presente programación didáctica se enmarca dentro de la siguiente normativa vigente:

- **Ley Orgánica 2/2006**, de 3 de mayo (BOE de 4 de mayo de 2006), de Educación (LOE).
- **Orden de 2/07/2012**, de 3 de julio por la que se dictan instrucciones que regulan la organización y funcionamiento de institutos de ESO en Castilla-La Mancha.
- **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre (BOE de 10 de diciembre de 2013), para la mejora de la calidad educativa. LOMCE.
- **Real Decreto 1105/2014**, de 26 de diciembre (BOE de 3 de enero de 2015), por el que se establece el currículo básico de la ESO y Bachillerato.
- **Orden ECD/65/2015**, de 21 de enero (BOE de 29 de enero de 2015), por la que se describen las relaciones entre las competencias, contenidos y criterios de evaluación para primaria, secundaria y bachillerato.
- **Decreto 40/2015**, de 15 de junio (BOE de 22 de junio de 2015), por el que se establece el currículo de ESO y Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. (artículo 18 de la organización de PMAR).
- **Orden de 15/04/2016**, (DOCM de 27 de abril de 2016), de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes por la que se regula evaluación del alumnado en la ESO para Castilla-La Mancha.
- **Orden de 14/07/2016**, (DOCM de 25 de julio de 2016), de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regulan los Programas de Mejora del Aprendizaje y del Rendimiento en los centros que imparten Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

- **Decreto 66/2013**, de 03 de septiembre de 2013 (DOCM de 6 de septiembre de 2013), por el que se regula la atención especializada y la orientación educativa y profesional del alumnado en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.
- **Ley 7/2010**, de 20 de julio (DOCM de 28 de julio de 2010), de Educación de Castilla-La Mancha que regula la etapa de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato.
- **Orden 02/07/2012**, de la Consejería de Educación, cultura y deportes, por la que se dictan instrucciones que regulan la organización y funcionamiento de centros de Educación Secundaria en Castilla-la Mancha.
- **Resolución 28/08/2019**, de la Viceconsejería de Educación, por la que se dictan instrucciones referidas al calendario de aplicación para las evaluaciones del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria, primer curso de Bachillerato, Formación profesional y Enseñanzas Artísticas en los centros docentes de la la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha.
- **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.
- **Resolución de 23/07/2020**, (DOCM de 27 de julio de 2020) de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se dictan instrucciones sobre medidas educativas para el curso 2020-2021 en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha.
- **Resolución de 31/08/2020**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se modifica la Resolución de 23/07/2020 por la que se dictan instrucciones sobre medidas educativas para el curso 2020-2021 en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha.

Esta programación trata de atender los principios educativos prioritarios establecidos en el Proyecto Educativo del Centro como son:

1. Conseguir que el alumno sea capaz de vivir en una sociedad democrática y pluralista, respetando y valorando a los demás, fomentando actitudes tolerantes y no discriminatorias, rechazando la violencia, utilizando respetuosamente el lenguaje en la relación con los demás y promoviendo debates en el aula en el mejor clima de serenidad y respeto con las opiniones de los demás y las decisiones adoptadas mayoritariamente.
2. Lograr que el alumno desarrolle el sentido de la responsabilidad y el gusto por el trabajo bien hecho: valorando el esfuerzo y trabajo como elementos indispensables en el progreso y formación de la persona, valorando el trabajo en equipo y tratando

adecuadamente los materiales de uso personales y comunes al resto de la comunidad escolar.

3. Conseguir un método y unos esquemas de trabajo que faciliten al alumno el desarrollo de las diferentes destrezas: intelectuales, físicas y artísticas.

En su realización se han tenido en cuenta también las características propias del alumnado del centro; un alumnado dentro de la normalidad en el entorno en que se encuentra, con una mayoría de familias de nivel medio, tanto en su situación económica como en nivel de estudios.

1.2.- PROGRAMACIÓN ÁMBITO CIENTÍFICO Y MATEMÁTICO.

Los programas de mejora del aprendizaje y del rendimiento son una medida de atención a la diversidad que permite a los centros una organización flexible de las enseñanzas adecuada a las características de sus alumnos.

Estos programas, que suponen una organización diferente al currículo y de los agrupamientos, permiten adaptarse a las necesidades educativas de los alumnos mediante el uso de una metodología específica y a través de una organización de contenidos, actividades prácticas y, en su caso, de materias diferentes a la establecida con carácter general, todo ello con la finalidad de que los alumnos puedan cursar el cuarto curso por la vía ordinaria y obtengan el título de Graduado en Educación Secundaria.

El mecanismo de estos programas se pone en marcha precisamente cuando algunos alumnos fracasan en un currículum ordinario y tras haber agotado otras medidas menos extremas como son los refuerzos educativos y las distintas modalidades de adaptación. Es, pues, un mecanismo corrector de desigualdades que pretende eliminar las dificultades de aprendizaje detectadas en estos alumnos. El artículo 22.3 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre establece que la programación de las materias y ámbitos que componen el PMAR tendrá la consideración de refuerzo.

La materia del **Ámbito Científico y Matemático** se imparte en el primer ciclo en la etapa de la ESO en dos cursos, 2º y 3º, aunque en el centro este año solo se imparte en 2º (1º PMAR).

El **Ámbito Científico y Matemático** (ACM) tiene como principal finalidad contribuir a que el alumnado PMAR consigan de forma esencial el desarrollo y consecución de los objetivos generales de la etapa y adquieran las competencias clave, incidiendo fundamentalmente en desarrollar capacidades relacionadas con contenidos científicos y tecnológicos, así como con aquellos contenidos matemáticos que faciliten su comprensión y expresión.

En el **artículo 18 Decreto 40/2015**, se recoge que el ACM abarca las disciplinas de Matemáticas, Biología y Geología, y Física y Química.

En Matemáticas, el ACM se centra en el aprendizaje de procesos básicos e imprescindibles en el que hacer matemático: la resolución de problemas, proyectos de investigación matemática, la matematización y modelización, las actitudes adecuadas para desarrollar el trabajo científico y la utilización de medios tecnológicos.

La Física y Química se presenta con un enfoque macroscópico para continuar con conceptos más abstractos, buscando con ello un acercamiento gradual a la misma, de modo que facilite su comprensión.

La Biología y Geología que se introduce en el segundo curso del programa (3º PMAR), se centra en aquellos aspectos (las personas y la salud, las personas y el medio ambiente) que son más cercanos al alumnado y conectan de forma directa con sus intereses. Este curso escolar no se imparte.

En conclusión, la presencia de este ámbito se justifica por la necesidad de formar científica y tecnológicamente de forma básica a todas las personas, al vivir en una sociedad impregnada de elementos con un fuerte carácter científico y tecnológico. Igualmente, se justifica por la importancia de adquirir conceptos y procedimientos esenciales que ayuden al alumnado a interpretar la realidad y poder abordar la solución de los diferentes problemas que en ella se plantean, así como explicar y predecir fenómenos naturales cotidianos; y de igual modo contribuir a la necesidad de desarrollar en el alumnado actitudes críticas para sustentar sus argumentaciones, ante las consecuencias que se derivan de los avances científicos y tecnológicos. El estudio de este ámbito tiene como objetivo fomentar una actitud de participación y de toma de decisiones fundamentadas ante los grandes problemas con los que se enfrenta actualmente la humanidad, ayudándonos a valorar las consecuencias de la relación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medioambiente.

El profesorado de este ámbito deberá utilizar una metodología acorde a las características del alumnado que compone el grupo. En este sentido, cabe proponer la realización de trabajos que abarquen y conecten entre sí, en la medida de lo posible, las materias del ámbito. Se trata de conseguir que los alumnos y las alumnas adquieran las competencias básicas, para lo cual es importante que aprendan haciendo, que manipulen los materiales en el laboratorio y utilicen aquellas herramientas informáticas que faciliten la comprensión de conceptos y el manejo de la información.

La información está hoy día al alcance de cualquiera, de modo que el profesorado de este ámbito no habrá de ser un mero transmisor de conocimientos, sino que su papel deberá ir mucho más allá: despertar la curiosidad de los alumnos y las alumnas por los fenómenos de su entorno; ofrecerles la oportunidad de proponer hipótesis y encontrar explicaciones; fomentar el pensamiento crítico y creativo; mostrarles que el conocimiento científico está basado en evidencias que permiten discernir la información científica de la pseudocientífica; ayudarles a relacionar las ideas científicas con los avances tecnológicos que permiten una mejora de la calidad de vida; y finalmente, enseñarles a cuestionar y discutir aspectos que pueden afectar a sus propias vidas, a la evolución de las sociedades y al futuro del planeta.

2.- OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA DE SECUNDARIA.

Conforme a lo dispuesto en el **artículo 11 del Real Decreto 1105/2014**, de 26 de diciembre, la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos las capacidades que les permitan alcanzar los siguientes objetivos:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, 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 como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar la discriminación de las personas por razón de sexo o cualquier otra condición o circunstancia personal o social. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombre y mujeres, así como cualquier manifestación de violencia contra la mujer.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, 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. Adquirir una preparación básica

en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.

- 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 expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana 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.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- 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 de los seres vivos y el medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

2.1.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL ÁMBITO CIENTÍFICO MATEMÁTICO.

De acuerdo con la **Orden de 14 de julio de 2016**, uno de los principales objetivos del **Ámbito Científico y Matemático** es:

- a) Conseguir la alfabetización científica del alumnado: la ciencia y la tecnología están presentes en nuestra vida diaria, por lo que la cultura científica es esencial en la formación de las personas: no se puede considerar que un individuo tiene una cultura general si esta no incluye un componente científico. Dentro de este objetivo se incluye además:
 - (1) Saber interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia.
 - (2) Valorar la importancia de la ciencia en su entorno.

- (3) Adquirir pensamiento crítico y creativo y se conviertan en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad.

2.2.- COMPETENCIAS BÁSICAS.

Las competencias deben desarrollarse en los ámbitos de la educación formal, no formal a lo largo de toda la educación y nos muestran lo que nuestros alumnos deben “saber hacer”.

De acuerdo con lo establecido en el **artículo 2 del Real Decreto 1105/2014**, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, las competencias se definen como las capacidades para aplicar de forma integrada los contenidos propios de cada enseñanza y etapa educativa, con el fin de lograr la realización adecuada de actividades y la resolución eficaz de problemas complejos. A efectos de la citada normativa se distinguen 7 competencias clave:

- Comunicación lingüística (CCL)
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)
- Competencia digital (CD)
- Aprender a aprender (CAA)
- Competencias sociales y cívicas (CSC)
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIE)
- Conciencia y expresiones culturales (CC)

Las competencias clave para el aprendizaje permanente se regulan según la **Recomendación 2006/962/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, y de acuerdo con las disposiciones de la **Orden ECD/65/2015**, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato, dado su carácter básico.

1. Comunicación lingüística.

La competencia en comunicación lingüística es el resultado de la acción comunicativa dentro de prácticas sociales determinadas, en las cuales el individuo actúa con otros interlocutores y a través de textos en múltiples modalidades, formatos y soportes. Estas situaciones y prácticas pueden implicar el uso de una o varias lenguas, en diversos ámbitos y de manera individual o colectiva. Para ello el individuo dispone de su repertorio plurilingüe, parcial, pero ajustado a las experiencias comunicativas que experimenta a lo largo de la vida. Las lenguas que

utiliza pueden haber tenido vías y tiempos distintos de adquisición y constituir, por tanto, experiencias de aprendizaje de lengua materna o de lenguas extranjeras o adicionales.

2. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

La competencia matemática implica la capacidad de aplicar el razonamiento matemático y sus herramientas para describir, interpretar y predecir distintos fenómenos en su contexto.

Las competencias básicas en ciencia y tecnología son aquellas que proporcionan un acercamiento al mundo físico y a la interacción responsable con él desde acciones, tanto individuales como colectivas, orientadas a la conservación y mejora del medio natural, decisivas para la protección y mantenimiento de la calidad de vida y el progreso de los pueblos. Estas competencias contribuyen al desarrollo del pensamiento científico, pues incluyen la aplicación de los métodos propios de la racionalidad científica y las destrezas tecnológicas, que conducen a la adquisición de conocimientos, la contrastación de ideas y la aplicación de los descubrimientos al bienestar social.

3. Competencia digital.

La competencia digital es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad.

4. Aprender a aprender.

Esta competencia se caracteriza por la habilidad para iniciar, organizar y persistir en el aprendizaje. Esto exige, en primer lugar, la capacidad para motivarse por aprender. Esta motivación depende de que se genere la curiosidad y la necesidad de aprender, de que el estudiante se sienta protagonista del proceso y del resultado de su aprendizaje y, finalmente, de que llegue a alcanzar las metas de aprendizaje propuestas y, con ello, que se produzca en él una percepción de autoeficacia. Todo lo anterior contribuye a motivarle para abordar futuras tareas de aprendizaje.

En segundo lugar, en cuanto a la organización y gestión del aprendizaje, la competencia de aprender a aprender requiere conocer y controlar los propios procesos de aprendizaje para ajustarlos a los tiempos y las demandas de las tareas y actividades que conducen al aprendizaje. La competencia de aprender a aprender desemboca en un aprendizaje cada vez más eficaz y autónomo.

5. Competencias sociales y cívicas.

Las competencias sociales y cívicas implican la habilidad y capacidad para utilizar los conocimientos y actitudes sobre la sociedad, entendida desde las diferentes perspectivas, en su concepción dinámica, cambiante y compleja, para interpretar fenómenos y problemas sociales en contextos cada vez más diversificados; para elaborar respuestas, tomar decisiones y resolver conflictos, así como para interactuar con otras personas y grupos conforme a normas basadas en el respeto mutuo y en convicciones democráticas. Además de incluir acciones a un nivel más cercano y mediato al individuo como parte de una implicación cívica y social.

6. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.

La competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor implica la capacidad de transformar las ideas en actos. Ello significa adquirir conciencia de la situación a intervenir o resolver, y saber elegir, planificar y gestionar los conocimientos, destrezas o habilidades y actitudes necesarios con criterio propio, con el fin de alcanzar el objetivo previsto.

7. Conciencia y expresiones culturales.

La competencia en conciencia y expresión cultural implica conocer, comprender, apreciar y valorar con espíritu crítico, con una actitud abierta y respetuosa, las diferentes manifestaciones culturales y artísticas, utilizarlas como fuente de enriquecimiento y disfrute personal y considerarlas como parte de la riqueza y patrimonio de los pueblos.

El **Decreto 40/2015**, indica que para una adquisición eficaz de las competencias clave y su integración efectiva en el currículo, deberán diseñarse actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia clave al mismo tiempo. Además, se potenciará el desarrollo de las competencias clave siguientes: comunicación lingüística, competencia Matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

La metodología didáctica debe plantearse desde el enfoque competencial de los aprendizajes. Para la introducción de las competencias clave en la práctica docente, la evaluación tendrá un papel destacado como proceso de valoración y medida que sirve para controlar y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.2.1.- CONTRIBUCIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO Y MATEMÁTICO A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS.

Esta materia contribuye al desarrollo de todas y cada una de las competencias clave:

- **Competencia lingüística:** a través de la lectura que es la principal vía de acceso al conocimiento científico-matemático. Para fomentar el desarrollo de esta competencia se debe insistir en la incorporación del lenguaje científico-matemático. Este ámbito ofrece una amplia variedad de temas que pueden interesar al alumnado: curiosidades científicas, costumbres de los animales, ciencia y aventura, ciencia y ciencia ficción, la vida en el pasado o temas de astronomía, a través de los cuales se afianza su hábito lector y mejora su competencia en comunicación lingüística. Por otro lado, la transmisión de información científica requiere un uso riguroso y preciso del lenguaje.
- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología:** a partir del conocimiento de los contenidos y su amplio conjunto de procedimientos de cálculo, análisis, medida y estimación de los fenómenos de la realidad y de sus relaciones, como instrumento imprescindible en el desarrollo del pensamiento de los individuos y componente esencial de comprensión y modelización de los fenómenos de la realidad. Más concretamente se consigue la competencia matemática a través del razonamiento, las estrategias de resolución de problemas, los mecanismos del cálculo, la medida o las formas y la competencia básica en ciencia y tecnología del estudio y comprensión de las leyes básicas de la física y la química que nos relacionan con el medio externo. El estudio de las formas y los cuerpos o de las representaciones en el plano y el espacio son contenidos que mejoran esta competencia y también son herramientas de uso de las artes, y desarrolla la competencia conciencia y expresiones culturales.
- **Competencia digital:** pues los lenguajes numérico, gráfico y estadístico ayudan a interpretar la realidad y a expresarla. Asimismo, como código específico utiliza continuamente la expresión oral y escrita en la formulación y expresión de las ideas y mejora la competencia en comunicación lingüística. El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza- aprendizaje contribuye a aumentar su interés y su atención. En internet existen muchas aplicaciones interactivas que son excelentes recursos para el aprendizaje. La gran cantidad de información que existe en internet sobre cualquier tema obliga al alumnado a elegir las fuentes más adecuadas a la hora de realizar trabajos, mejorando con ello los criterios de búsqueda y selección. La lectura y creación de

gráficas, la organización de la información en forma analítica y comparativa, la modelización de la realidad, la introducción al lenguaje gráfico y estadístico, el uso de calculadoras y herramientas tecnológicas y otros procesos matemáticos contribuyen al desarrollo de esta competencia.

- **Competencia para aprender a aprender:** la autonomía en la resolución de problemas en el ámbito de carácter científico-matemático, junto con la verbalización del proceso de resolución ayuda a la reflexión sobre lo aprendido, favoreciendo esta competencia. Para el desarrollo de la competencia de aprender a aprender es también necesario incidir desde el ámbito en los contenidos relacionados con la autonomía, la perseverancia, la sistematización, la mirada crítica y la habilidad para comunicar con eficacia los resultados del propio trabajo.
- **Competencia social y cívica:** están presentes cuando se relacionan los conocimientos científicos con la vida cotidiana o se analiza la incidencia de los descubrimientos científicos y sus aplicaciones en la sociedad. La utilización de estrategias personales de cálculo y de resolución de problemas facilita aceptar otros puntos de vista, lo que es indispensable a la hora de realizar un trabajo cooperativo y en equipo, el trabajo en grupo es importante para el desarrollo de las habilidades sociales. Además, reconocer y valorar las aportaciones ajenas, enriquece al alumno.
- **Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor:** las estrategias como la resolución de problemas, que incluyen la planificación, la gestión del tiempo y de los recursos, la valoración de los resultados y la argumentación para defender el proceso y los resultados, ayudan al desarrollo de esta competencia. Esta ayuda será mayor en la medida en que se fomente actitudes de confianza y de autonomía en la resolución de situaciones abiertas y problemas relacionados con la realidad concreta que vive el alumnado. Esta forma de trabajar también contribuye a aumentar el nivel de autonomía del alumnado y a desarrollar su espíritu crítico.
- **Conciencia y expresiones culturales:** mediante el trabajo científico-matemático el alumnado podrá comprender diversas manifestaciones artísticas siendo capaz de utilizar sus conocimientos en la creación de sus propias obras. La competencia en conciencia y expresiones culturales encuentra un campo de desarrollo muy amplio en este ámbito a través del conocimiento y disfrute del patrimonio medioambiental.

2.3.- SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS POR CURSOS.

MATEMÁTICAS – 1º Curso PMAR (2º ESO)	
Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas	
<ul style="list-style-type: none">▪ Planificación del proceso de resolución de problemas.▪ Estrategias y procedimientos puestos en práctica:<ul style="list-style-type: none">a) Uso del lenguaje apropiado (gráfico, numérico, algebraico, estadístico y probabilístico)b) Reformulación del problema.c) Resolución de subproblemas.d) Recuento exhaustivo.e) Análisis inicial de casos particulares sencillos.f) Búsqueda de regularidades y leyes.▪ Reflexión sobre los resultados:<ul style="list-style-type: none">a) Revisión de las operaciones utilizadas.b) Asignación de unidades a los resultados.c) Comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto adecuado.d) Búsqueda de otras formas de resolución.e) Planteamiento de otras preguntas.▪ Planteamiento de investigaciones matemáticas escolares en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos.▪ Práctica de procesos de modelización matemática, en contextos de la realidad cotidiana y contextos matemáticos.▪ Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico.▪ Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para:<ul style="list-style-type: none">a) La recogida ordenada y la organización de datos.b) La elaboración y creación de representaciones gráficas de datos numéricos, funcionales o estadísticos.c) Facilitar la comprensión de propiedades geométricas o funcionales y la realización de cálculos de tipo numérico, algebraico o estadístico.d) El diseño de simulaciones y la elaboración de predicciones sobre situaciones matemáticas diversas.e) La elaboración de informes sobre los procesos llevados a cabo, los resultados y las conclusiones obtenidas.f) Difundir y compartir, en entornos apropiados, la información y las ideas matemáticas.	
UNIDADES DIDÁCTICAS	
Los contenidos de este bloque se trabajan de manera transversal a lo largo de todo el curso.	
Bloque 2. Números y Álgebra.	
<ul style="list-style-type: none">▪ Potencias de números enteros y fraccionarios con exponente natural. Operaciones.▪ Potencias de base 10. Utilización de la notación científica para representar números grandes.▪ Jerarquía de las operaciones.▪ Aumentos y disminuciones porcentuales.▪ Resolución de problemas en los que intervenga la proporcionalidad compuesta directa o inversa o variaciones porcentuales. Repartos directos e inversamente proporcionales.▪ Elaboración y utilización de estrategias para el cálculo mental, para el cálculo aproximado y para el cálculo con calculadora u otros medios tecnológicos.	

- Operaciones con expresiones algebraicas sencillas. Transformación y equivalencias. Identidades notables.
- Operaciones con polinomios en casos sencillos. Simplificación de fracciones algebraicas sencillas.
- Ecuaciones de primer grado con una incógnita con paréntesis o con fracciones. Ecuaciones sin solución. Interpretación de las soluciones. Resolución de problemas.
- Ecuaciones de segundo grado con una incógnita. Interpretación de las soluciones. Resolución de problemas.
- Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas con paréntesis o con fracciones.
- Métodos algebraicos de resolución y método gráfico. Resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita gráficamente. Ecuación explícita de la recta que pasa por dos puntos. Resolución de problemas.

UNIDADES DIDACTICAS	Nº sesiones	EVALUACION
Unidad 1. Números enteros. Divisibilidad.	15	1ª
Unidad 2. Fracciones y números decimales.	12	1ª
Unidad 3. Potencias y raíces.	8	1ª
Unidad 4. Proporcionalidad y porcentajes.	12	1ª
Unidad 5. Polinomios.	10	2ª
Unidad 6. Ecuaciones de primer y segundo orden.	15	2ª

Bloque 3. Geometría.

- Semejanza:
- Figuras semejantes.
- Triángulos semejantes. Criterios de semejanza.
- Razón de semejanza y escalas.
- Razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.
- Triángulos rectángulos: Teorema de la altura y de los catetos. Teorema de Pitágoras.
- Poliedros y cuerpos de revolución.
- Elementos característicos, clasificación. Áreas y volúmenes.
- Propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros. Cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico.
- Uso de herramientas informáticas para estudiar formas, configuraciones y relaciones geométricas.

UNIDADES DIDACTICAS	Nº sesiones	EVALUACIÓN
Unidad 7. Triángulos.	7	2ª
Unidad 8. Semejanza.	10	3ª
Unidad 9. Cuerpos en el espacio.	12	3ª

Bloque 4. Funciones

- Concepto de función. Variable dependiente e independiente.
- Funciones polinómicas de primer grado. Pendiente y ordenada en el origen. Representación gráfica.
- Introducción a las funciones polinómicas de segundo grado. Identificación de sus gráficas.
- Utilización de herramientas tecnológicas para la construcción e interpretación de gráficas.

UNIDADES DIDACTICAS	Nº sesiones	EVALUACION
Unidad 10. Rectas e hipérbolas.	10	3ª

Bloque 5. Probabilidad.

- Experimentos o fenómenos deterministas y aleatorios.
- Formulación de conjeturas sobre el comportamiento de fenómenos aleatorios sencillos y diseño de experiencias para su comprobación.
- Frecuencia relativa de un suceso. Ley de los grandes números aplicada de forma intuitiva y experimental.
- Espacio muestral en experimentos sencillos. Sucesos elementales equiprobables y no equiprobables.
- Tablas y diagramas de árbol sencillos.
- Cálculo de probabilidades mediante la regla de Laplace en experimentos sencillos.

UNIDADES DIDACTICAS	Nº sesiones	EVALUACION
Unidad 11. Estadística y probabilidad.	8	3ª

FÍSICA Y QUÍMICA – 1º Curso PMAR (2º ESO)**Bloque 6. La actividad científica**

- Etapas del método científico
- Medidas de magnitudes.
- Sistema Internacional de Unidades. Notación científica.
- Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Uso del laboratorio escolar: instrumental y normas de seguridad.
- Proyecto de investigación.

UNIDADES DIDÁCTICAS

Nº sesiones

EVALUACIÓN

Unidad 12. Las magnitudes y su medida.

8

1ª

Bloque 7. La materia

- La materia y sus propiedades.
- Estados de agregación de la materia: propiedades.
- Cambios de estado de la materia.
- Sustancias puras y mezclas.
- Mezclas de especial interés: disoluciones acuosas, aleaciones y coloides.
- Métodos de separación de mezclas.
- Estructura atómica.
- Uniones entre átomos: moléculas.
- Elementos y compuestos de especial interés con aplicaciones industriales, tecnológicas y biomédicas.

UNIDADES DIDÁCTICAS

Nº sesiones

EVALUACIÓN

Unidad 13. La materia y sus propiedades.

20

1ª

Bloque 8. Los cambios.

- Cambios físicos y cambios químicos.
- La reacción química
- Ley de conservación de la masa.
- La química en la sociedad y el medio ambiente.

UNIDADES DIDÁCTICAS

Nº sesiones

EVALUACIÓN

Unidad 14. Los cambios. Reacciones químicas.

20

1ª

Bloque 9. El movimiento y las fuerzas.

- Las fuerzas y sus efectos.
- Concepto de velocidad: velocidad media y velocidad instantánea.
- Concepto de aceleración.
- Máquinas simples.
- Principales fuerzas de la naturaleza: rozamiento, gravitatoria, eléctrica y magnética.

UNIDADES DIDÁCTICAS

Nº sesiones

EVALUACIÓN

Unidad 15. Las fuerzas y sus efectos.

20

2ª

Bloque 10. Energía

- Concepto de Energía. Unidades.
- Transformaciones energéticas: conservación de la energía.
- Energía térmica. Calor y temperatura.
- Fuentes de energía.
- Uso racional de la energía.
- Electricidad y circuitos eléctricos. Ley de Ohm.
- Dispositivos electrónicos de uso frecuente.
- Aspectos industriales de la energía.

UNIDADES DIDÁCTICAS

Nº sesiones

EVALUACIÓN

Unidad 16. Energía y preservación del medio.

20

3ª

2.3.1.- SECUENCIACIÓN DE UNIDADES POR TRIMESTRES.

El reparto de unidades por evaluación responde a la intención de trabajar contenidos de matemáticas, física y química y biología y geología, en todas las evaluaciones de la siguiente manera:

1º PMAR

TRIMESTRE	MATERIAS	UNIDAD DIDÁCTICA	BLOQUE	HORAS
1º	Matemáticas	01. Números enteros. Divisibilidad.	2	15
		02. Fracciones y números decimales.		12
		03. Potencias y raíces.		8
		04. Proporcionalidad y porcentajes.		12
	Física y Química	12. Las magnitudes y su medida.	6	8
		13. La materia y sus propiedades.	7	20
14. Los cambios. Reacciones químicas.		8	20	
2º	Matemáticas	05. Polinomios.	2	10
		06. Ecuaciones de primer y segundo orden.		15
		07. Triángulos.	3	7
	Física y Química	15. Las fuerzas y sus efectos.	9	20
3º	Matemáticas	08. Semejanza.	3	10
		09. Cuerpos en el espacio.		12
		10. Rectas e hipérbolas.	4	10
		11. Estadística y probabilidad.	5	8
	Física y Química	16. Energía y preservación del medio	10	20
Horas para repaso				16
Horas para exámenes				16
Horas para recuperaciones				4

2.4.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Los criterios de evaluación, así como los estándares de evaluación vienen recogidos en la **Orden de 14/07/2016** de 25 de julio de 2016 por la que se regulan los Programas de Mejora del Aprendizaje y del Rendimiento en los centros que imparten Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

En los siguientes cuadros se refleja la relación entre los criterios de evaluación y sus estándares correspondientes, con los instrumentos de evaluación utilizados en cada uno de ellos, así como la relación entre los estándares y cada una de las competencias. Junto a cada estándar aparece la categorización correspondiente en básico (B), intermedio (I) o avanzado (A).

1 PMAR

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES			
BLOQUE 1. PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS		P	COMP CLAVE	INSTRUM EVALUAC	TRIMESTRE
1. Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.	1.1 Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuada.	B	CL	OBS TAR	1ª, 2ª y 3ª
2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	2.1. Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos necesarios, datos superfluos, relaciones entre los datos, contexto del problema) y lo relaciona con el número de soluciones	B	CMCT	OBS TAR	1ª, 2ª y 3ª
	2.2. Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando la utilidad y eficacia de este proceso.	I	CMCT	OBS	1ª, 2ª y 3ª
	2.3. Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas, reflexionando sobre dicho proceso.	I	CMCT	OBS	1ª, 2ª y 3ª
3. Encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.	3.1. Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos.	I	CMCT	OBS	1ª, 2ª y 3ª
	3.2. Utiliza las leyes matemáticas encontradas para realizar simulaciones y predicciones sobre los resultados esperables, valorando su eficacia e idoneidad.	I	CMCT	OBS	1ª, 2ª y 3ª
4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, otra resolución y casos particulares o generales.	4.1. Profundiza en los problemas una vez resueltos, revisando el proceso de resolución y los pasos e ideas importantes, analizando la coherencia de la solución o buscando otras formas de resolución.	B	CSC	OBS TAR	1ª, 2ª y 3ª
	4.2. Plantea nuevos problemas, a partir de uno resuelto, variando los datos, proponiendo nuevas preguntas, resolviendo otros problemas parecidos, planteando casos particulares o más generales de interés, estableciendo conexiones entre el problema y la realidad.	B	CSC	OBS TAR	1ª, 2ª y 3ª
5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	5.1. Expone y defiende el proceso seguido además de las conclusiones obtenidas, utilizando distintos lenguajes: algebraico, gráfico, geométrico, estadístico y probabilístico.	I	CMCT	OBS	1ª, 2ª y 3ª
6. Desarrollar procesos de modelización matemática (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos) a partir de problemas de la realidad cotidiana y valorar estos recursos para resolver problemas evaluando la eficacia y limitación de los modelos utilizados.	6.1. Establece conexiones entre un problema del mundo real y el matemático: identificando el problema o problemas matemáticos que subyacen en él y utiliza los conocimientos matemáticos necesarios.	I	AA	OBS TAR	1ª, 2ª y 3ª
	6.2. Usa, elabora o construye modelos matemáticos sencillos que permitan la resolución de un problema o problemas.	I	AA	OBS	1ª, 2ª y 3ª
	6.3. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto del problema real.	B	AA	OBS	1ª, 2ª y 3ª

	6.4. Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para	A	AA	OBS	1ª, 2ª y 3ª
	valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia.				
7. Desarrollar y cultivar las actitudes personales propias del trabajo matemático, superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas y reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para contextos similares.	7.1. Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.	B	SIEE	OBS TAR	1ª, 2ª y 3ª
	7.2. Distingue entre problemas y ejercicios y adopta la actitud adecuada para cada caso.	B	AA	OBS TAR	1ª, 2ª y 3ª
	7.3. Desarrolla actitudes de curiosidad e indagación, junto con hábitos de plantearse preguntas y buscar respuestas adecuadas, tanto en el estudio de los conceptos como en la resolución de problemas.	I	CD	OBS TAR	1ª, 2ª y 3ª
8. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	8.1. Selecciona herramientas tecnológicas adecuadas y las utiliza para la realización de cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos cuando la dificultad de los mismos impide o no aconseja hacerlos manualmente.	B	CD	OBS	1ª, 2ª y 3ª
	8.2. Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones gráficas de funciones con expresiones algebraicas complejas y extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas.	I	CD	OBS TAR	1ª, 2ª y 3ª
	8.3. Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas.	A	CD	OBS TAR	1ª, 2ª y 3ª
9. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	9.1. Elabora documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, video, sonido) como resultado del proceso de búsqueda, análisis y selección de información relevante, con la herramienta tecnológica adecuada y los comparte para su discusión o difusión.	B	CD	OBS TAR	1ª, 2ª y 3ª
	9.2. Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.	I	CD	OBS	1ª, 2ª y 3ª
	9.3. Usa adecuadamente los medios tecnológicos para estructurar y mejorar su proceso de aprendizaje, recogiendo la información de las actividades, analizando puntos fuertes y débiles de su proceso académico y estableciendo pautas de mejora.	I	CD	OBS	1ª, 2ª y 3ª
BLOQUE 2. NÚMEROS Y ALGEBRA		P	COMP CLAVE	INSTRUM EVALUAC	TRIMESTRE
1. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver	1.1. Emplea adecuadamente los distintos tipos de números y sus operaciones, para resolver problemas cotidianos contextualizados, representando e interpretando mediante medios tecnológicos, cuando sea necesario, los resultados obtenidos.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1ª

problemas relacionados con la vida diaria.	1.2. Realiza operaciones de conversión entre números decimales y fraccionarios, halla fracciones equivalentes y simplifica fracciones, para aplicarlo en la resolución de problemas.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1 ^a
2. Conocer y utilizar propiedades y nuevos significados de	2.1. Realiza cálculos en los que intervienen potencias de exponente de	B	CMCT	OBS	1 ^a

los números en contextos de paridad, divisibilidad y operaciones elementales, mejorando así la comprensión del concepto y de los tipos de números.	natural y aplica las reglas básicas de las operaciones con potencias.			AREA P. OBJ	
	2.2. Utiliza la notación científica, valora su uso para simplificar cálculos y representar números muy grandes.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1 ^a
3. Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental.	3.1. Realiza operaciones combinadas entre números enteros, decimales y fraccionarios, con eficacia, bien mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o medios tecnológicos utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1 ^a
4. Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y precisión de los resultados obtenidos.	4.1. Realiza cálculos con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales decidiendo la forma más adecuada (mental, escrita o con calculadora), coherente y precisa.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1 ^a
5. Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales.	5.1. Identifica y discrimina relaciones de proporcionalidad numérica (como el factor de conversión o cálculo de porcentajes) y las emplea para resolver problemas en situaciones cotidianas.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1 ^a
6. Analizar procesos numéricos cambiantes, identificando los patrones y leyes generales que los rigen, utilizando el lenguaje algebraico para expresarlos, comunicarlos, y realizar predicciones sobre su comportamiento al modificar las variables, y operar con expresiones algebraicas.	6.1. Describe situaciones o enunciados que dependen de cantidades variables o desconocidas y secuencias lógicas o regularidades, mediante expresiones algebraicas, y opera con ellas.	B	CMCT	OBS TAR	1 ^a
	6.2. Utiliza las identidades algebraicas notables y las propiedades de las operaciones para transformar expresiones algebraicas.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1 ^a
7. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer, segundo grado aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos.	7.1. Comprueba, dada una ecuación, si un número es solución de la misma.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	2 ^a
	7.2. Formula algebraicamente una situación de la vida real mediante ecuaciones de primer y segundo grado, las resuelve e interpreta el resultado obtenido.	B	CL	OBS TAR P. OBJ	2 ^a

8. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de sistemas de ecuaciones, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados	8.1. Comprueba, dado un sistema, si un par de números son solución del mismo.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	2ª
	8.2. Formula algebraicamente una situación de la vida real mediante sistemas de ecuaciones de primer grado, las resuelve e interpreta el	B	CL	OBS TAR P. OBJ	2ª

obtenidos.	resultado obtenido.				
BLOQUE 3. GEOMETRÍA		P	COMP CLAVE	INSTRUM EVALUAC	TRIMESTRE
1. Analizar e identificar figuras semejantes, calculando la escala o razón de semejanza y la razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.	1.1. Reconoce figuras semejantes y calcula la razón de semejanza y la razón entre superficies y volúmenes de figuras semejantes.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	2ª
	1.2. Utiliza la escala para resolver problemas de la vida cotidiana sobre planos, mapas y otros contextos de semejanza	I	CSC	OBS TAR P. OBJ	2ª
2. Analizar distintos cuerpos geométricos (poliedros regulares, prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas) e identificar sus elementos característicos (vértices, aristas, caras, altura, apotemas, generatriz, desarrollos planos, secciones al cortar con planos, cuerpos obtenidos mediante secciones y simetrías), reconocer los oblicuos, rectos y convexos.	2.1. Analiza e identifica las características de distintos cuerpos geométricos, utilizando el lenguaje geométrico adecuado.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	2ª
	2.2. Construye secciones sencillas de los cuerpos geométricos, a partir de cortes con planos, mentalmente y utilizando los medios tecnológicos adecuados.	A	CD	TAR	3ª
	2.3. Identifica los cuerpos geométricos a partir de sus desarrollos planos y recíprocamente.	I	CMCT	OBS TAR	3ª
3. Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros.	3.1. Resuelve problemas contextualizados referidos al cálculo de longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos geométricos, utilizando los lenguajes geométrico y algebraico adecuados.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
BLOQUE 4. FUNCIONES		P	COMP CLAVE	INSTRUM EVALUAC	TRIMESTRE
1. Entender el concepto de función y conocer y distinguir sus características fundamentales.	1.1. Reconoce si una gráfica representa o no una función.	I	CMCT	OBS	3ª
2. Representar funciones polinómicas de primer grado y polinómicas de segundo grado sencillas.	2.1. Reconoce y representa una función polinómica de primer grado a partir de la ecuación o de una tabla de valores, y obtiene la pendiente de la recta y la ordenada en el origen correspondiente.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	2.2. Reconoce y representa una función polinómica de segundo grado sencilla.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
3. Representar, reconocer y analizar funciones polinómicas de primer grado, utilizándolas para resolver problemas.	3.1 Estudia situaciones reales sencillas y, apoyándose en recursos tecnológicos, identifica el tipo de función (lineal o afín) más adecuado para explicarlas y realiza predicciones y simulaciones sobre su comportamiento.	I	CMCT	OBS TAR	3ª

	3.2. Escribe la ecuación correspondiente a la relación lineal existente entre dos magnitudes y la representa.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3 ^a
	3.3. Hace uso de herramientas tecnológicas como complemento y ayuda en la identificación de conceptos y propiedades de las funciones y sus gráficas.	A	CD	OBS TAR	3 ^a

BLOQUE 5. PROBABILIDAD		P	COMP CLAVE	INSTRUM EVALUAC	TRIMESTRE
1 Diferenciar los fenómenos deterministas de los aleatorios. Valorar las matemáticas para analizar y hacer predicciones razonables acerca del comportamiento de los aleatorios a partir de las regularidades obtenidas al repetir un número significativo de veces la experiencia aleatoria, o el cálculo de su probabilidad.	1.1. Identifica los experimentos aleatorios y los distingue de los deterministas.	I	CMCT	OBS TAR	3 ^a
	1.2. Calcula la frecuencia relativa de un suceso mediante la experimentación.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3 ^a
	1.3. Realiza predicciones sobre un fenómeno aleatorio a partir del cálculo exacto de su probabilidad o la aproximación de la misma mediante la experimentación.	A	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3 ^a
2 Inducir la noción de probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa y como medida de incertidumbre asociada a los fenómenos aleatorios, sea o no posible la experimentación.	2.1. Describe experimentos aleatorios sencillos y enumera todos los resultados posibles, apoyándose en tablas, recuentos o diagramas en árbol sencillos.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3 ^a
	2.2. Distingue entre sucesos elementales equiprobables y no equiprobables.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3 ^a
	2.3. Calcula la probabilidad de sucesos asociados a experimentos sencillos mediante la regla de Laplace, y la expresa en forma de fracción y como porcentaje.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3 ^a
BLOQUE 6. LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA		P	COMP CLAVE	INSTRUM EVALUAC	TRIMESTRE
1. Reconocer e identificar las características del método científico.	1.1. Formula hipótesis para explicar fenómenos cotidianos utilizando teorías y modelos científicos.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1 ^a
	1.2. Registra observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa, y los comunica de forma oral y escrita usando esquemas, gráficos, tablas y expresiones matemáticas.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1 ^a
2. Valorar la investigación científica y su impacto en la industria y en el desarrollo de la sociedad.	2.1. Relaciona la investigación científica con las aplicaciones tecnológicas en la vida cotidiana.	A	CSC	OBS TAR	1 ^a
3. Conocer los procedimientos científicos para determinar magnitudes.	3.1. Establece relaciones entre magnitudes y unidades utilizando, preferentemente el Sistema Internacional de Unidades y la notación científica para expresar los resultados.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1 ^a
4. Reconocer los materiales e instrumentos básicos presentes en el laboratorio de Física y Química, así como conocer y respetar las normas de seguridad y	4.1. Reconoce e identifica los símbolos más frecuentes usados en el etiquetado de productos químicos e instalaciones, interpretando su significado.	I	CMCT	OBS TAR	1 ^a

de eliminación de residuos para la protección del medioambiente.	4.2. Identifica material e instrumental básico de laboratorio y conoce su forma de utilización para la realización de experiencias respetando las normas de seguridad e identificando actitudes y medidas de actuación preventivas.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1ª
5. Interpretar la información sobre temas científicos de carácter divulgativo que aparece en publicaciones y medios de comunicación.	5.1. Selecciona, comprende e interpreta información relevante en un texto de divulgación científica y transmite las conclusiones obtenidas utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad.	B	CL	OBS TAR	1ª
	5.2. Identifica las principales características ligadas a la fiabilidad y objetividad del flujo de información existente en internet y otros medios digitales.	A	AA	OBS TAR	1ª
6. Desarrollar pequeños trabajos de investigación en los que se ponga en práctica la aplicación del método científico y uso de las TIC.	6.1. Realiza pequeños trabajos de investigación sobre algún tema objeto de estudio aplicando el método científico, y utilizando las TIC para la búsqueda y selección de información y presentación de conclusiones.	B	CD	OBS TAR	1ª
	6.2. Participa, valora, gestiona y respeta el trabajo individual y en equipo.	B	CSC	OBS	1ª
BLOQUE 7. LA MATERIA		P	COMP CLAVE	INSTRUM EVALUAC	TRIMESTRE
1. Reconocer las propiedades generales y características específicas de la materia y relacionarlas con su naturaleza y sus aplicaciones.	1.1. Distingue entre propiedades generales y propiedades características específicas de la materia, utilizando estas últimas para la caracterización de sustancias.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1ª
	1.2. Relaciona propiedades de los materiales de nuestro entorno con el uso que se hace de ellos.	I	CMCT	OBS	1ª
	1.3. Describe la determinación experimental del volumen y de la masa de un sólido y calcula su densidad.	B	CMCT	OBS TAR	1ª
2. Justificar los cambios de estado de la materia a partir de las variaciones de presión y temperatura.	2.1. Justifica que una sustancia puede presentarse en diferentes estados de agregación dependiendo de las condiciones de presión y temperatura en las que se encuentre y lo aplica a la interpretación de fenómenos cotidianos.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1ª
	2.2. Deduce a partir de las gráficas de calentamiento de una sustancia sus puntos de fusión y ebullición, y la identifica utilizando las tablas de datos necesarias.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1ª
3. Identificar sistemas materiales como sustancias puras o mezclas y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés.	3.1. Distingue y clasifica sistemas materiales de uso cotidiano en sustancias puras y mezclas, especificando en éste último caso si se trata de mezclas homogéneas, heterogéneas o coloides.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1ª
	3.2. Identifica el disolvente y el soluto al analizar la composición de mezclas de especial interés.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1ª
	3.3. Realiza experiencias sencillas de preparación de disoluciones y describe el procedimiento seguido así como el material utilizado.	I	CMCT	OBS TAR	1ª
4. Proponer métodos de separación de los componentes de una mezcla.	4.1. Diseña métodos de separación de mezclas según las propiedades características de las sustancias que las componen, describiendo el material de laboratorio adecuado.	A	AA	OBS TAR	1ª

5. Reconocer la estructura interna de la materia.	5.1. Describe las características de las partículas subatómicas básicas y su localización en el átomo.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1 ^a
6. Diferenciar entre átomos y moléculas y entre elementos y compuestos en sustancias de uso frecuente y conocido.	6.1. Reconoce los átomos y las moléculas que componen sustancias de uso frecuente, clasificándolas en elementos o compuestos basándose en su expresión química.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	1 ^a
	6.2. Presenta utilizando las TIC las propiedades y aplicaciones de algún elemento y/o compuesto químico de especial interés a partir de una búsqueda guiada de información bibliográfica y/o digital.	I	CD	TAREA	1 ^a
BLOQUE 8. LOS CAMBIOS		P	COMP CLAVE	INSTRUM EVALUAC	TRIMESTRE
1. Distinguir entre cambios físicos y químicos mediante la realización de experiencias sencillas que pongan de manifiesto si se forman o no nuevas sustancias.	1.1. Distingue entre cambios físicos y químicos en acciones de la vida cotidiana en función de que haya o no formación de nuevas sustancias.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	2 ^a
	1.2. Describe el procedimiento de realización de experimentos asequibles en los que se pongan de manifiesto la formación de nuevas sustancias y reconoce que se trata de cambios químicos.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	2 ^a
2. Caracterizar las reacciones químicas como cambios de unas sustancias en otras.	2.1. Identifica cuáles son los reactivos y los productos de reacciones químicas simples interpretando la representación esquemática de una reacción química.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	2 ^a
3. Deducir la ley de conservación de la masa y reconocer reactivos y productos a través de experiencias sencillas de laboratorio y/o simulaciones por ordenador.	3.1. Reconoce cuáles son los reactivos y los productos a partir de la representación de reacciones químicas sencillas y comprueba experimentalmente que se cumple la ley de conservación de la masa.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	2 ^a
4. Comprobar mediante experiencias elementales de laboratorio la influencia de determinados factores en la velocidad de una reacción química.	4.1. Propone el desarrollo de un experimento simple que permita comprobar experimentalmente el efecto de la concentración de los reactivos en la velocidad de formación de los productos de una reacción química.	A	CMCT	OBS TAR	2 ^a
	4.2. Interpreta situaciones cotidianas en las que la temperatura influye significativamente en la velocidad de una reacción química.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	2 ^a
5. Reconocer la importancia de la química en la obtención de nuevas sustancias y en la mejora de la calidad de vida de las personas.	5.1. Clasifica algunos productos de uso cotidiano en función de su procedencia natural o sintética.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	2 ^a
	5.2. Identifica y asocia productos procedentes de la industria química con su contribución a la mejora de la calidad de vida de las personas.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	2 ^a
6. Valorar la importancia de la industria química en la sociedad y su influencia en el medio ambiente.	6.1. Describe el impacto medioambiental del dióxido de carbono, los óxidos de azufre, los óxidos de nitrógeno y los CFC y otros gases de efecto invernadero, relacionándolo con los problemas medioambientales de ámbito global.	B	CSC	OBS TAR P. OBJ	2 ^a

	6.2. Propone medidas y actitudes a nivel individual y colectivo para mitigar los problemas medioambientales de importancia	A	—	OBS TAR	2 ^a
--	--	---	---	------------	----------------

	global.			P. OBJ	
	6.3. Defiende razonadamente la influencia que el desarrollo de la industria química ha tenido en el progreso de la sociedad a partir de fuentes científicas de distinta procedencia.	I	CSC	OBS TAR P. OBJ	2 ^a

BLOQUE 9. EL MOVIMIENTO Y LAS FUERZAS.		P	COMP CLAVE	INSTRUM EVALUAC	TRIMESTRE
---	--	----------	-----------------------	----------------------------	------------------

1. Reconocer el papel de las fuerzas como causa de los cambios en el estado de movimiento y de las deformaciones.	1.1. En situaciones de la vida cotidiana, identifica las fuerzas que intervienen y las relaciona con sus correspondientes efectos en la deformación o alteración del estado de movimiento de un cuerpo.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3 ^a
	1.2. Establece la relación entre el alargamiento producido en un muelle y las fuerzas que han producido esos alargamientos, describiendo el material a utilizar y el procedimiento a seguir para ello y poder comprobarlo experimentalmente.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3 ^a
	1.3. Constituye la relación entre una fuerza y su correspondiente efecto en la deformación o la alteración en el estado de movimiento de un cuerpo.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3 ^a
	1.4. Describe la utilidad del dinamómetro para medir la fuerza elástica y registra los resultados en tablas y representaciones gráficas, expresando el resultado experimental en unidades del Sistema Internacional.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3 ^a
2. Establecer la velocidad de un cuerpo como la relación entre el espacio recorrido y el tiempo invertido en recorrerlo.	2.1. Determina, experimentalmente o a través de aplicaciones informáticas, la velocidad media de un cuerpo interpretando el resultado.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3 ^a
	2.2. Realiza cálculos para resolver problemas cotidianos utilizando el concepto de velocidad.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3 ^a
3. Diferenciar entre velocidad media e instantánea a partir de gráficas espacio/tiempo y velocidad/tiempo, y deducir el valor de la aceleración utilizando éstas últimas.	3.1. Deducir la velocidad media e instantánea a partir de las representaciones gráficas del espacio y de la velocidad en función del tiempo.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3 ^a
	3.2. Justifica si un movimiento es acelerado o no a partir de las representaciones gráficas del espacio y la velocidad en función del tiempo.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3 ^a
4. Valorar la utilidad de las máquinas simples en la transformación de un movimiento en otro diferente, y la reducción de la fuerza aplicada necesaria.	4.1. Interpreta el funcionamiento de máquinas mecánicas simples considerando la fuerza y la distancia al eje de giro y realiza cálculos sencillos sobre el efecto multiplicador de la fuerza producido por estas máquinas.	A	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3 ^a
5. Comprender el papel que juega el rozamiento en	5.1. Analiza los efectos de las fuerzas de rozamiento y su influencia	B	CMCT	OBS TAR	3 ^a

la vida cotidiana.	en el movimiento de los seres vivos y los vehículos.			P. OBJ	
6. Considerar la fuerza gravitatoria como la responsable del peso de los cuerpos, de los movimientos orbitales y de los distintos niveles de agrupación en el Universo, y analizar los factores de los que depende.	6.1. Relaciona cualitativamente la fuerza de gravedad que existe entre dos cuerpos con las masas de los mismos y la distancia que los separa.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	6.2. Distingue entre masa y peso calculando el valor de la aceleración de la gravedad a partir de la relación entre ambas magnitudes.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	6.3. Reconoce que la fuerza de gravedad mantiene a los planetas girando alrededor del Sol, y a la Luna alrededor de nuestro planeta, justificando el motivo por el que esta atracción no lleva a la colisión de los dos cuerpos.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
7. Identificar los diferentes niveles de agrupación entre cuerpos celestes, desde los cúmulos de galaxias a los sistemas planetarios, y analizar el orden de magnitud de las distancias implicadas.	7.1. Vincula cuantitativamente la velocidad de la luz con el tiempo que tarda en llegar a la Tierra desde objetos celestes lejanos y con la distancia a la que se encuentran dichos objetos, interpretando los valores obtenidos.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
8. Conocer los tipos de cargas eléctricas, su papel en la constitución de la materia y las características de las fuerzas que se manifiestan entre ellas.	8.1. Explica la relación existente entre las cargas eléctricas y la constitución de la materia y asocia la carga eléctrica de los cuerpos con un exceso o defecto de electrones.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	8.2. Relaciona cualitativamente la fuerza eléctrica que existe entre dos cuerpos con su carga y la distancia que los separa, y establece analogías y diferencias entre las fuerzas gravitatoria y eléctrica.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
9. Interpretar fenómenos eléctricos mediante el modelo de carga eléctrica y valorar la importancia de la electricidad en la vida cotidiana.	9.1. Razona situaciones cotidianas en las que se pongan de manifiesto fenómenos relacionados con la electricidad estática.	I	CSC	OBS TAR P. OBJ	3ª
10. Justificar cualitativamente fenómenos magnéticos y valorar la contribución del magnetismo en el desarrollo tecnológico.	10.1. Reconoce fenómenos magnéticos identificando el imán como fuente natural del magnetismo y describe su acción sobre distintos tipos de sustancias magnéticas.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	10.2. Construye, y describe el procedimiento seguido para ello, una brújula elemental para localizar el norte utilizando el campo magnético terrestre.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
11. Comparar los distintos tipos de imanes, analizar su comportamiento y deducir mediante experiencias las características de las fuerzas magnéticas puestas de manifiesto, así como su relación con la corriente eléctrica.	11.1. Comprueba y establece la relación entre el paso de corriente eléctrica y el magnetismo, construyendo un electroimán.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	11.2. Reproduce los experimentos de Oersted y de Faraday, en el laboratorio o mediante simuladores virtuales, deduciendo que la electricidad y el magnetismo	A	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª

BLOQUE 10. ENERGÍA		P	COMP CLAVE	INSTRUM EVALUAC	TRIMESTRE
1. Reconocer que la energía es la capacidad de producir transformaciones o cambios.	1.1. Argumenta que la energía se puede transferir, almacenar o disipar, pero no crear ni destruir, utilizando ejemplos.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	1.2. Reconoce y define la energía como una magnitud expresándola en la unidad correspondiente en el Sistema Internacional.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
2. Identificar los diferentes tipos de energía puestos de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas realizadas en el laboratorio.	2.1. Relaciona el concepto de energía con la capacidad de producir cambios e identifica los diferentes tipos de energía que se ponen de manifiesto en situaciones cotidianas explicando las transformaciones de unas formas a otras.	B	CMCT	OBS TAR EA P. OBJ	3ª
3. Comprender los conceptos de energía, calor y temperatura y describir los mecanismos por los que se transfiere la energía térmica en diferentes situaciones cotidianas.	3.1. Explica las diferencias entre temperatura, energía y calor.	B	CMCT	OB S TAR P. OBJ	3ª
	3.2. Conoce la existencia de una escala absoluta de temperatura y relaciona las escalas de Celsius y de Kelvin.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	3.3. Identifica los mecanismos de transferencia de energía reconociéndolos en diferentes situaciones habituales y fenómenos atmosféricos, justificando la selección de materiales para edificios y en el diseño de sistemas de calentamiento.	A	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
4. Interpretar los efectos de la energía térmica sobre los cuerpos en situaciones cotidianas y en experiencias de laboratorio.	4.1. Aclara el fenómeno de la dilatación a partir de algunas de sus aplicaciones como los termómetros de líquido, juntas de dilatación en estructuras.	A	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	4.2. Define la escala Celsius estableciendo los puntos fijos de un termómetro basado en la dilatación de un líquido volátil.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	4.3. Interpreta cualitativamente fenómenos comunes y experiencias donde se ponga de manifiesto el equilibrio térmico asociándolo con la igualación de temperaturas.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
5. Valorar el papel de la energía en nuestras vidas, identificar las diferentes fuentes, comparar el impacto medioambiental de las mismas y reconocer la importancia del ahorro energético para un desarrollo sostenible.	5.1. Distingue, describe y compara las fuentes renovables y no renovables de energía, analizando con sentido crítico su impacto medioambiental.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
6. Conocer y comparar las diferentes fuentes de energía empleadas en la vida diaria en un contexto global que	6.1. Compara las principales fuentes de energía de consumo humano, a partir de la distribución geográfica de sus recursos y de los efectos medioambientales.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª

implique aspectos económicos y medioambientales.	6.2. Analiza la predominancia de las fuentes de energía convencionales frente a las alternativas, argumentando los motivos por los que estas últimas aún no están suficientemente explotadas.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
7. Apreciar la importancia de realizar un consumo responsable de las fuentes energéticas.	7.1. Interpreta datos comparativos sobre la evolución del consumo de energía mundial proponiendo medidas que pueden contribuir al ahorro individual y colectivo.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
8. Explicar el fenómeno físico de la corriente eléctrica e interpretar el significado de las magnitudes intensidad de corriente, diferencia de potencial y resistencia, así como las relaciones entre ellas.	8.1. Explica la corriente eléctrica como cargas en movimiento a través de un conductor.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	8.2. Comprende el significado de las magnitudes eléctricas intensidad de corriente, diferencia de potencial y resistencia, y las relaciona entre sí utilizando la ley de Ohm.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	8.3. Diferencia entre conductores y aislantes reconociendo los principales materiales usados como tales.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
9. Comprobar los efectos de la electricidad y las relaciones entre las magnitudes eléctricas mediante el diseño y construcción de circuitos eléctricos y electrónicos sencillos, en el laboratorio o mediante aplicaciones virtuales interactivas.	9.1. Describe el fundamento de una máquina eléctrica, en la que la electricidad se transforma en movimiento, luz, sonido, calor, etc. mediante ejemplos de la vida cotidiana, identificando sus elementos principales.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	9.2. Construye circuitos eléctricos con diferentes tipos de conexiones entre sus elementos, deduciendo de forma experimental las consecuencias de la conexión de generadores y receptores en serie o en paralelo.	I	SIEE	OBS TAR P. OBJ	3ª
	9.3. Aplica la ley de Ohm a circuitos sencillos para calcular una de las involucradas a partir de las otras dos, expresando el resultado en unidades del Sistema Internacional	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	9.4. Utiliza aplicaciones virtuales interactivas para simular circuitos y medir las magnitudes eléctricas.	I	CD	OBS TAR P. OBJ	3ª
10. Estimar la importancia de los circuitos eléctricos y electrónicos en las instalaciones eléctricas e instrumentos de uso común, describir su función básica e identificar sus distintos componentes.	10.1. Asocia los elementos principales que forman la instalación eléctrica típica de una vivienda con los componentes básicos de un circuito eléctrico.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	10.2. Comprende el significado de los símbolos y abreviaturas que aparecen en las etiquetas de dispositivos eléctricos.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
	10.3. Identifica y representa los componentes más habituales en un circuito eléctrico: conductores, generadores, receptores y elementos de control describiendo su correspondiente función.	B	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª

	10.4. Reconoce los componentes electrónicos básicos describiendo sus aplicaciones prácticas y la repercusión de la miniaturización del microchip en el tamaño y precio de los dispositivos.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª
11. Entender la forma en la que se genera la electricidad en los distintos tipos de centrales eléctricas, así como su transporte a los lugares de consumo.	11.1. Describe el proceso por el que las distintas fuentes de energía se transforman en energía eléctrica en las centrales, así como los métodos de transporte y almacenamiento de la misma.	I	CMCT	OBS TAR P. OBJ	3ª

BLOQUE 11. BIODIVERSIDAD		P	COMP CLAVE	INSTRUM EVALUAC	TRIMESTRE
1. Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte.	1.1. Diferencia la materia viva de la inerte, y la materia orgánica de la inorgánica, partiendo de las características particulares de ambas.	B	CMCT CCL	OBS TAR P. OBJ	1ª
2. Definir célula y comparar las células procariotas y eucariota y animal y vegetal	2.1. Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal.	B	CMCT CCL	OBS TAR P. OB	1ª
3. Describir las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa.	<ul style="list-style-type: none"> Explica y diferencia las funciones vitales Contrasta el proceso de nutrición autótrofa y nutrición heterótrofa, deduciendo la relación que hay entre ellas. 	B B	CMCT CCL	OBS TAR P. OBJ	1ª
4. Categorizar los criterios que sirven para clasificar a los seres vivos e identificar los principales modelos taxonómicos a los que pertenecen los animales y plantas más comunes.	4.1. Identifica y reconoce ejemplares característicos de cada uno de estos grupos, destacando su importancia biológica.	B	CMCT CCL	OBS TAR P. OBJ	1ª
5. Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema.	5.1. Identifica los distintos componentes de un ecosistema.	B	CMCT CCL	OBS TAR P. OBJ	2ª

Con el fin de evaluar el trabajo diario y el interés por la materia, se agregan nuevos estándares para la evaluación de dichos aspectos durante las tres evaluaciones:

Realiza las tareas diariamente en clase	B	CAA
Realiza las tareas de casa	I	CAA
Completa su cuaderno correctamente	B	CAA
Respeto las normas de ortografía	B	CCL
Muestra interés preguntando por aspectos de la materia asociados a la vida cotidiana	A	SIE

2.5.- METODOLOGÍA.

Los programas de PMAR deben atender a la diversidad del alumnado en todo el proceso de aprendizaje. El mecanismo del programa se pone en marcha precisamente cuando algunos alumnos fracasan en la consecución de objetivos y competencias de la ESO a través de un currículo ordinario y después de haber agotado otras medidas menos extremas como son los refuerzos educativos y las distintas modalidades de adaptación.

En el ejercicio de nuestra docencia, hemos podido comprobar que hay tantas dificultades de aprendizaje como alumnos. Son muchos los factores –y muy diferentes- los que marcan esta diversidad. A las deficiencias en los aprendizajes heredadas de etapas educativas anteriores tenemos que añadir en esta Educación Secundaria, una mayor diversidad de alumnos, debido a factores del propio desarrollo personal de los adolescentes; diferentes expectativas de futuro y, su propia situación social y familiar –en muchos casos extremas- que repercuten aún más negativamente.

La normativa establece que los alumnos que acceden a los programas de PMAR deben presentar motivación e interés hacia los estudios, así como actitudes favorables hacia su incorporación. Pero, la realidad nos demuestra que nuestros alumnos carecen precisamente de esta motivación y su baja autoestima hace que metodológicamente debamos iniciar nuestro trabajo en este punto.

Incluir, además, la importancia que tiene en educación y, particularmente para nuestros alumnos y sus familias, el que conozcan nuestra metodología de trabajo, los objetivos, contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje. Esta información se comunicará a padres en las distintas reuniones colectivas convocadas por la dirección del centro, así como en las reuniones con los padres que requieran información o aclaraciones en la hora de atención a padres. A los alumnos se les facilitará dicha información en papel o la copiarán en su cuaderno de clase. Dicha información permanecerá a su disposición también en la página web del instituto.

Los programas específicos de mejora del aprendizaje conllevan una serie de ventajas desde el punto de vista metodológico:

- Son grupos reducidos de alumnos por lo que el tratamiento personalizado está claramente facilitado. Del mismo modo se dispone una información detallada previa de cada alumno que entra a formar parte del programa.
- El planteamiento interdisciplinar por ámbitos de conocimiento favorece la comprensión de los conceptos a través de su interrelación y la realización de actividades interdisciplinares.

- El planteamiento por ámbitos conlleva que el alumnado tenga menos profesorado y que éste pase más horas con él favoreciendo el trato y la flexibilidad horaria a demanda de las necesidades de comprensión del alumnado.

2.5.1.- MÉTODO DE TRABAJO.

La metodología se inspirará en el modelo constructivista del aprendizaje significativo. Esto supone establecer conexiones entre los nuevos conocimientos y los esquemas cognitivos que ha desarrollado el alumno a través de experiencias previas, de modo que no sólo se amplíen y perfeccionen las estructuras de conocimiento, sino que se consiga un aprendizaje sólido y duradero. En una **metodología constructivista**, el alumno es el protagonista y el profesor el mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para ello es fundamental tener en cuenta las características del alumnado.

Dadas las características de los alumnos que se integran en un Programa de Mejora del Aprendizaje y del Rendimiento, los criterios metodológicos deben ir encaminados a favorecer en ellos la motivación y reforzar la autoestima; es clave procurar que los aprendizajes sean funcionales y que sean construidos a partir de situaciones concretas planteadas de forma que el alumno se sienta implicado. El reconocimiento de que las situaciones próximas a los alumnos favorecen su implicación y les ayudan a encontrar sentido y utilidad al proceso de aprendizaje. Por otra parte, la adopción –como profesores- de una actitud positiva hacia ellos es imprescindible sin que por ello nos olvidemos del rigor y exigencia de los aprendizajes, sobre todo teniendo en cuenta que tras el programa acceden a 4º ESO.

Para lograr la participación del alumnado es importante la utilización de estrategias didácticas basadas en el trabajo en equipo (debates, coloquios, ...). Estas estrategias propician los intercambios comunicativos, permiten la expresión abierta de sus opiniones y favorecen el respeto de los puntos de vista ajenos. El papel del profesor es fundamental como guía que facilita información, coordina y modera; es también la persona que debe sugerir puntos de vista, reformular argumentos de los alumnos y proponer alternativas. Además, habrá que trabajar, de forma recurrente, aquellos contenidos básicos en los que los alumnos presentan mayores deficiencias y que pueden bloquear su aprendizaje.

Es, por lo tanto, una metodología activa, participativa y cooperativa que pretende que el alumno participe activamente en el aula y como, en general, son alumnos con experiencias previas negativas, se hace necesario que ellos mismos sean conscientes de sus avances.

Para conseguirlo, y en primer lugar, se han organizado en la medida de lo posible (en este apartado la LOMCE da un paso atrás) los contenidos de las materias que incluye el ámbito, de modo que tengan una correspondencia por curso.

En segundo lugar, para trabajar con nuestros alumnos de PMAR tendremos en cuenta sus características individuales y seguiremos los siguientes principios metodológicos: Un enfoque eminentemente práctico y funcional, tratando de que los conocimientos adquiridos puedan ser utilizados en circunstancias reales y que aseguren la vinculación del ámbito escolar con el mundo del trabajo.

Carácter significativo de los aprendizajes a partir de una selección de contenidos (contenidos mínimos de la etapa) y de actividades.

La diversidad de actividades nos permite trabajar los contenidos y competencias atendiendo las distintas individualidades dentro del grupo. Con este fin se realizan actividades:

- **Iniciales o diagnósticas.** Imprescindibles para determinar sus conocimientos previos y establecer el puente didáctico entre lo que conocen y lo que queremos que sepan.
- **De refuerzo inmediato.** Consolidan conocimientos básicos.
- **Finales** que evalúan de forma diagnóstica y sumativa conocimientos que pretendemos que alcancen.
- **Prácticas.** Permiten aplicar lo aprendido en el aula y ayudan a la adquisición de responsabilidades.
- **De autoevaluación,** que permita que los alumnos comprueben si han adquirido los contenidos y nivel de competencias tratados en la unidad.
- **Atención individualizada** que permita adecuar los ritmos de aprendizaje a las capacidades del alumno:
 - *Guiar y revisar su trabajo diario
 - *Fomentar el rendimiento máximo y autoestima y trabajo autónomo.
 - *Aprender a convivir y compartir.

Metodología

Se establecerán diferentes tipos de actividades, que se desarrollarán a lo largo del curso:

- Actividades de iniciación.** Permiten al profesor determinar el punto de partida de los alumnos y a estos reconocer lo que saben al respecto.
- Actividades de desarrollo y aprendizaje.** Se pretende manifestar el proceso de aprendizaje de los contenidos que se están trabajando.
- Actividades de refuerzo y/o recuperación.** Irán dirigidas a los alumnos que tengan dificultades en los diferentes trimestres. Se intentará ofrecer actividades motivadoras.
- Actividades de ampliación.** Implican profundizar o avanzar en los objetivos propuestos.

-Actividades de evaluación. Tienen por objetivo la valoración del proceso de enseñanza del alumno a través de preguntas orales o escritas, sobre los contenidos trabajados a lo largo del tema.

Las explicaciones de los contenidos se realizarán por documentos escritos elaborados por el profesorado con instrucciones precisas para atender los contenidos y las actividades, páginas web y visionado de vídeos tutoriales.

Los **instrumentos de evaluación serán los reflejados en la programación del presente curso.**

La recogida de la información se realizará con pruebas objetivas, entrega de ejercicios, entrega de trabajos, etc. las cuales estarán ajustadas a los contenidos que marca la legislación vigente.

Estoy segura de la importancia clave de la atención personalizada en el proceso de evaluación, con cada alumno, para lo cual se establece una comunicación fluida, y así conocer de primera mano las dificultades y logros de cada uno de mis alumnos.

Criterios de calificación

- * La correcta utilización de conceptos
- * Claridad y coherencia en la exposición de tareas y trabajos.
- * Deberán figurar las operaciones no triviales, de modo que pueda reconstruirse la argumentación lógica y los cálculos del alumno
- * La falta de limpieza en las tareas penalizará hasta un punto.
- * En un trabajo se tendrá en cuenta el desarrollo, la presentación, la expresión, las faltas de ortografía, el uso de conceptos y la originalidad. Se podrán penalizar las faltas hasta un punto.
- * Para dar como aprobada una prueba tiene que alcanzar 5 puntos sobre 10.

La nota de la evaluación ordinaria será la media de las calificaciones de las tres evaluaciones, una vez hechas las recuperaciones de las evaluaciones suspensas.

Recuperación de materias o ámbitos pendientes de años anteriores

Los alumnos que tienen materias pendientes de 1º ESO realizarán unas pruebas mediante examen, así como deberán ir presentando las tareas/actividades de repaso que se les haya ido indicando para su realización en casa, o bien si el resultado de las pruebas y trabajos que han ido haciendo a lo largo del curso correspondientes al nivel de 1º PMAR han sido superados (para la asignatura de matemáticas).

2.5.2.- TIEMPOS Y ESPACIOS.

Dada la configuración horaria (sesiones de 55 minutos), se procederá a variar con frecuencia el tipo de actividades, así como a una distribución racionalizada de ambas áreas. La lectura comprensiva en alto de textos teóricos se realiza en todas las materias que forman el ámbito.

La posibilidad de contar con espacio de uso exclusivo para las clases de PMAR facilita el que éste se utilice como aula-materia y se haga uso de los distintos espacios con que cuenta el centro (althia, aulas 2.0, laboratorio de química...) cuando la actividad propuesta así lo requiera.

2.5.3.- MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

Responderán a los objetivos que se persiguen, proporcionando un carácter innovador y motivador del aprendizaje, que permita a los alumnos y al profesor estructurar los contenidos de la realidad y configurar la relación cognitiva, favoreciendo la aplicación de la metodología a seguir, lo que asegure su carácter operativo y formativo.

Materiales Curriculares:

Materiales de consulta, tanto de la Biblioteca del Centro, como de la Biblioteca municipal u otras que se encuentren en el entorno de los alumnos. Estos materiales serán, diccionarios, prensa, libros relacionados con los temas que se estén impartiendo en ese momento en clase, monografías, enciclopedias, etc.

También se trabajará con materiales aportados por los alumnos (fotografías, objetos cotidianos en uso o desuso, etc.) cuando la actividad a realizar así lo requiera.

Soportes materiales: Pizarra, cuadernos de clase, cañón, ordenadores.....

Recursos didácticos

- Recursos materiales:
 - El libro de texto de la editorial Bruño *Programa de mejora, ámbito lingüístico y Social, Nivel I y Nivel II.*
 - Fotocopias de documentos escritos.
 - Audiovisuales: diapositivas, fotografías, documentales.
 - Informáticos (TIC): programas y páginas web relacionadas con los contenidos

El visionado documentales estará guiada por el profesor a partir de un guión de trabajo que fomente el uso de las nuevas tecnologías (TIC's). Con respecto a éstas comentar, que debido a la abundancia de datos que proporcionan, es necesario proporcionar al alumnado unos criterios de selección adecuados para discriminar aquellas informaciones irrelevantes de las significativas, de manera que pueda elaborar conclusiones personales, creativas y razonadas.

- Recursos no materiales:
 - Será aprovechar días conmemorativos para trabajar más específicamente temas y habilidades asociadas a la convivencia, las relaciones de igualdad entre hombres y mujeres, las actitudes y valores de respeto, diálogo, control del consumo y protección del medio. La lista de días conmemorativos no tiene que ser estanca. Dependiendo del perfil de nuestros alumnos se irá eligiendo. A modo orientativo podemos trabajar
 - 16 de octubre. “Día mundial de la alimentación”
 - 20 de noviembre. “Día mundial de los derechos del niño y la niña”
 - 6 de diciembre. “Día de la Constitución”
 - 10 de diciembre. “Celebración de los Derechos Humanos”
 - 30 de enero. “Día escolar de la no violencia y la paz”
 - 8 de marzo. “Día de la mujer”
 - 9 de mayo. “Día de Europa”
 - 6 de junio. “Día del medio ambiente”.

2.6.- EVALUACIÓN.

Si los programas de PMAR se entienden como una de las medidas extraordinarias de atención a la diversidad, el elemento evaluación deberá estar diseñado en consonancia con ella. La evaluación de nuestros alumnos deberá estar adecuada a las necesidades educativas detectadas (historial académico, entorno social, cultural y familiar, intereses y motivaciones, estilo de aprendizaje, nivel de desarrollo de habilidades sociales dentro del grupo...) pero, teniendo como referente fundamental las competencias básicas y los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria puesto que nuestros alumnos acceden, una vez superado el programa, a 4º de ESO.

2.6.1.- CALENDARIO DE EVALUACIONES.

	1º PMAR
1ª EVALUACIÓN	29, 30 y 1 de diciembre
2ª EVALUACIÓN	21, 22 y 23 de marzo
3ª EVALUACIÓN/FINAL	21, 22 y 23 de junio

2.6.2.- PROCESO DE EVALUACIÓN.

La evaluación tendrá carácter, **formativo, continuo y sumativo**. La evaluación formativa tiene como objetivo proporcionar feedback al alumnado para su aprendizaje, así como nuevas oportunidades para volver a poner en práctica las competencias no adquiridas con las orientaciones dadas. La evaluación tendrá un carácter continuo, ya que el progreso de los aprendizajes es progresivo y se puede verificar en cualquier momento del curso. Sumativa final tiene por objeto certificar y calificar el resultado del aprendizaje.

Los referentes para la evaluación del alumnado serán los **criterios de evaluación de las programaciones** didácticas, distribuidos en las unidades didácticas correspondientes. Para la misma, se utilizarán distintos instrumentos y procedimientos de evaluación tal y como recoge la orden 186/2022 de evaluación del alumnado de educación secundaria. Los instrumentos y técnicas que llevaremos a cabo para la evaluación serán:

- Exámenes escritos.
- Análisis de tareas escolares realizadas en el aula o en casa.
- Observación y registro de actuaciones o verbalizaciones del alumnado en el aula.
- Otros como portfolio, entrevistas o los recogidos en los planes de trabajo.

En lo referente a la **calificación**, entre todos estos instrumentos y técnicas se evaluarán todos los criterios de evaluación correspondientes a la materia, y se realizará una calificación en base al resultado de los mismos. Si un alumno demuestra haber superado un criterio de evaluación con un nivel de suficiencia adecuado a través de cualquier instrumento o técnica, éste se dará por superado.

En nuestro caso el peso de los criterios y la relación con la calificación se establece de la siguiente manera:

- Mediante la observación directa y análisis de documentos, se evaluarán el 40% de los estándares, sobre todo procedimentales y actitudinales, lo que tendrá el correspondiente peso en la calificación. Este tipo de estándares son por ejemplo: trabajo diario, estado del cuaderno de clase, forma de estudio como resúmenes, participación en juegos, debates, diálogos, puestas en común, exposiciones, prácticas de laboratorio, interés y esfuerzo,
- Cuestionarios, preguntas abiertas, pruebas orales y escritas de las distintas materias que conforman el ámbito evaluarán el 60% de los estándares de corte conceptual y también algunos procedimentales y se realizará al menos una por unidad didáctica, y una global al finalizar el trimestre.

Para realizar las medias, el alumnado debe superar la mitad de los estándares en cada tipo. Copiar durante un examen supondrá la obtención de un suspenso de forma automática. Además, los alumnos que no realicen una actividad (prueba, exposición oral...) en la fecha prevista deberán justificar debidamente la falta para poderle repetir la actividad.

CRITERIOS GENERALES DE CORRECCIÓN DE PRUEBAS Y TRABAJOS

Se observarán los siguientes aspectos:

- En cada pregunta figurará la puntuación máxima asignada a la misma
- La correcta utilización de conceptos, definiciones y propiedades relacionados con la naturaleza de la situación que se trata de resolver.
- Justificaciones teóricas que se aporten para el desarrollo de las respuestas. La no justificación o explicación incorrecta será penalizado hasta con un 50% de la calificación máxima atribuida a la pregunta o epígrafe.
- Claridad, coherencia y cohesión en la exposición, así como el uso de un vocabulario adecuado se valorará positivamente. Si se comete un error “de bulto” pero el resto de la pregunta es correcta y no provoca contradicciones, este error no se tendrá en cuenta.
- Los errores ortográficos se penalizarán con 0,25 p. por cada cuatro faltas.
- La presentación debe ser aceptable –dejando márgenes, no tachar...
- Debe permitir la legibilidad del texto. Se podrá penalizar hasta con un punto.

CRITERIOS GENERALES DE VALORACIÓN DEL TRABAJO DIARIO y ACTITUD ANTE

MATERIA

Se observarán los siguientes aspectos:

- El trabajo y atención que el alumno muestra de forma habitual en clase.
- Cuidado y presencia del material necesario para la asignatura.
- Respeto a las normas consensuadas para el aula
- Cuaderno de trabajo ordenado, completo y actualizado.
- Uso de recursos tecnológicos (cuando algún alumno no tenga la posibilidad de trabajar con esta herramienta deberá advertirlo al profesor para subsanar el problema).
- Control de las actividades hechas por el alumno. Su exposición en clase y si las corrige cuando es necesario.
- Intervenciones orales y salidas a la pizarra. Aportación de sugerencias.
- Valoración de la curiosidad e interés por la materia, del comportamiento, de la integración en el grupo de trabajo, creatividad e investigación personal.
- Elaboración de trabajos voluntarios y su presentación, respetando los plazos de entrega.

La **calificación final** se obtendrá con la media resultante de las tres evaluaciones. Si es inferior a 5 puntos, podrá realizar a criterio del profesor un examen global que incluyera aspectos de todo el ámbito. Pero, considerando el perfil de nuestros alumnos, su esfuerzo, trabajo y compromiso con el ámbito científico-matemático (e incluso con el sociolingüístico y en el de lenguas extranjeras) se podrán arbitrar otras medidas de recuperación.

2.6.5.- CRITERIOS DE RECUPERACIÓN.

En relación a la **recuperación** de criterios suspensos, al estar inmerso en un sistema de evaluación continua, el alumnado tendrá diferentes oportunidades a lo largo del curso de demostrar si supera los diferentes criterios de la materia con el nivel de suficiencia adecuado marcado por el profesorado. Hacia el final de curso, el docente informará de los criterios no superados pudiendo evaluar los que tuviese estuviesen pendientes

Al alumno se le entregará también un plan de trabajo, donde se especificará los contenidos a recuperar, las actividades a desarrollar. La calificación será la obtenida en el examen extraordinario y/o actividades solicitadas, según lo especificado en su plan de trabajo.

En cuanto a los alumnos del programa que pasan a tercero con **ámbitos pendientes**: al ser un programa a dos años, los alumnos con calificación negativa, al finalizar el primero, podrán superar el programa durante el desarrollo del segundo año, para lo cual si fuese necesario se readaptarían objetivos, contenidos y criterios, fijándoles un plan de trabajo que como referente general tendrá unos trabajos que entregarán al profesor con antelación a la finalización de los trimestres, y que le permitirán superar la materia junto a la realización de pruebas escritas y orales que el profesor estime oportunas.

Aquellos alumnos que, al finalizar el programa, no estén en condiciones de promocionar a cuarto curso podrán permanecer un año más en el mismo si no han agotado ya las posibilidades de repetición en el curso o etapa. En el caso de haber accedido al programa desde tercero, este curso tendrá la consideración de repetición. No obstante, para la promoción de los alumnos se aplicará lo establecido por la Consejería de Educación, cultura y deportes de la JCCM (art. 13, orden 14/07/2016).

En lo referente a **áreas de cursos anteriores** que tengan relación directa con el ámbito y que el alumno tenga **suspensas** el art. 12, apartado 3 de la Orden de 14/07/2016 que regula los PMAR en Castilla La Mancha establece: *la superación de un ámbito del programa tendrá como efecto la superación del ámbito pendiente con la misma denominación, y, en su caso, de la materia o materias pendientes que en él se integren de dichas materias será la misma calificación que se obtenga en el ámbito., cursadas con anterioridad a la incorporación del alumnado al programa* . En este caso, la calificación de dichas materias será la misma calificación.

De todos modos y por si no lo lograra y hubiese alumnos que abandonan el programa, el Dpto de Orientación, y en particular el profesor de ámbito estará estrechamente en contacto con los Departamentos Didácticos para transmitir a los alumnos las medidas que los Departamentos Didácticos adopten para la recuperación de materias pendientes.

Los alumnos absentistas para aprobar tendrán que realizar un examen donde deberán superar el 70% de los contenidos impartidos durante el curso. Además, deberán entregar al profesor el cuaderno con los trabajos propuestos durante el curso.

2.6.6.- INFORMES DE EVALUACIÓN: INFORMACIÓN ALUMNOS Y FAMILIAS.

De acuerdo con el artículo 13 de la **Orden de 15/04/2016**, para conocer el desarrollo del proceso de aprendizaje del alumnado trimestralmente y tras cada sesión de evaluación, el tutor entregará un informe de evaluación al alumnado y a sus familias vía Educamos. Esta información ha de ser transmitida a los alumnos o a sus padres, madres o tutores legales y se realizará de forma individual, debido al carácter privado de su contenido. El Claustro de

profesores definirá el contenido de este informe y su formato, teniendo en cuenta que debe contener, al menos:

- Las calificaciones de cada materia.
- Las faltas de asistencia del alumno.
- Las informaciones que el tutor considere necesarias transmitir a las familias.

En relación a las faltas de asistencia se seguirá un Control de Asistencia a clase del alumnado, como indica la **Orden de 09-03-2007** de las Consejerías de Educación y Ciencia y de Bienestar Social, por la que se establece los criterios y procedimientos para la prevención, intervención y seguimiento sobre el absentismo escolar, para ello realizaremos un seguimiento mediante la introducción de faltas en el programa Delphos. En caso de faltar a clase de forma reiterada, se procederá a iniciar el protocolo para la prevención del absentismo escolar tal como figura en la orden citada anteriormente.

Además, en el **Decreto 3/2008** de 8 de enero de 2008 de la convivencia escolar de Castilla-La Mancha, que considera en su artículo 22, como conductas contrarias a las Normas de convivencia, organización y funcionamiento del centro, el hecho de tener faltas injustificadas de asistencia a clase o de puntualidad.

2.7.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.

La realización de estas actividades depende de la situación en la que nos encontremos.

Responden a objetivos, contenidos del currículo. Espacio, tiempo y recursos.

Las actividades que se proponen responden a propuestas tanto del Ámbito científico-matemático como al Ámbito Lingüístico y Social.

Este tipo de actividades estarán en función de:

- Diversos aspectos organizativos de los Departamentos y el Centro.
- Las ofertas culturales que se produzcan a lo largo del curso.
- La disponibilidad económica de las familias.
- Las subvenciones de los organismos públicos o privados
- El número de alumnos que puedan realizar una salida complementaria, ya que si por lo menos la mitad del alumnado no puede asistir, no es conveniente llevarla a cabo, dado que todas están diseñadas con objetivos y contenidos didácticos presentes en la Programación.

2.8.- ACTIVIDADES PARA EL FOMENTO DE LA CONVIVENCIA DEL CENTRO.

A través de nuestro ámbito y teniendo en cuenta las normas de convivencia del Centro y las normas consensuadas en nuestra aula se intentará:

- Contribuir a la labor de concienciación sobre la importancia de una adecuada convivencia que permita una mejor enseñanza-aprendizaje
- Detectar lo antes posible conflictos que puedan surgir en el aula para resolverlos de manera pacífica.
- Establecer normas de funcionamiento y organización no sólo para nuestra aula-materia, sino para cualquier otro espacio del Centro.
- Motivar al alumno con actividades que fomenten el respeto hacia cualquier miembro de la comunidad e iniciarles en la cultura del diálogo y mediación.
- Fomentar actividades que potencien el respeto a la diversidad.

2.9.- EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE.

La reflexión sobre la propia práctica docente es la mejor vía posible de formación permanente. En este sentido a lo largo del curso se elaborará una encuesta con indicadores que recojan la autorreflexión de nuestra práctica docente, el análisis del cumplimiento de los diversos aspectos de la programación, análisis de los resultados académicos, dificultades que haya encontrado, reunión entre profesores así como, las encuestas personales o anónimas realizadas por nuestros alumnos.

A modo de ejemplo se puede cumplimentar una ficha con los siguientes campos:

UD Nº X: (TÍTULO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA)	FECHA:									
Marcar lo que corresponda: 0= nada; 10= totalmente										
Grado de consecución de los objetivos establecidos										
Adecuación de la temporalización										
Grado de motivación y participación de los alumnos										
El material se adaptó bien a la unidad										
Se dio respuesta a la diversidad										
La evaluación ha sido la adecuada										
Se mantuvo el control y disciplina en clase										
Observaciones, incidencias, propuestas de mejora										

Paralelamente se podrán realizar encuestas a los alumnos como la realizada a final del curso para evaluar nuestra práctica docente desde “fuera”. Las encuestas serán anónimas con ítems como:

- El profesor explica con claridad.
- El profesor se esfuerza por que entendamos las explicaciones.
- El profesor intenta ser ameno.
- El profesor nos ayuda en todo lo que necesitamos.
- El profesor procura motivarnos.
- El profesor crea un buen ambiente en clase, o escriban:
 - Contenidos que me hayan quedado claros
 - Contenidos que no me hayan quedado claros (por qué)
- Hecho en falta...

Para el ajuste de la programación se establecerá una valoración de los resultados tras cada unidad didáctica. Así tomaremos las siguientes decisiones:

- Continuar tal y como está establecida sin ningún cambio
- Modificar los contenidos adaptándolos a la situación del alumnado. La modificación de contenidos supondrá la posibilidad de ampliarlos o bien reducirlos si es preciso hasta contenidos mínimos.
- Establecer criterios diferenciados en función de la dinámica del alumno. Si tenemos algún alumno con dificultades especiales se analizará la posibilidad de valorar exclusivamente contenidos mínimos y un seguimiento más controlado en el que se pedirá una mayor implicación de la familia o tutores legales.
- Se valorará también si es necesario el formato de la clase –metodología, distribución de tiempo o cantidad de unidades temáticas a impartir.

Al comenzar la segunda evaluación se hará una valoración global de la programación y los posibles reajustes antes indicados e incluso la distribución de porcentajes para la nota global. Dichos cambios se indicarán en una memoria del departamento.

Tras la 2^o evaluación se hará una nueva valoración de ajuste de la programación siguiendo las mismas pautas que en la primera.