



JEFE/A DE DEPARTAMENTO: M<sup>a</sup> ASUNCIÓN ELVIRA GÓMEZ

MATERIA: ACM

CURSO: 1º Y2º PMAR

**\*CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1º PMAR**

1. Utilizar correctamente números naturales, enteros, fraccionarios, decimales sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.
2. 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.
3. Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales.
4. Descomponer números compuestos en factores primos y calcular el mínimo común múltiplo y máximo común divisor de varios números enteros.
5. Operar con monomios y polinomios.
6. Conocer y utilizar las identidades notables.
7. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer y segundo grado, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos.
8. Conocer, manejar e interpretar el sistema de coordenadas cartesianas.
9. Comprender el concepto de función y manejar las distintas formas de definirla: texto, tabla, gráfica y ecuación, eligiendo la más adecuada en función del contexto.
10. Reconocer, interpretar y analizar, gráficas funcionales.
11. Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, utilizándolas para resolver problemas.
12. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas.
13. Utilizar estrategias de la geometría analítica plana para la resolución de problemas de perímetros, áreas y ángulos de figuras planas, utilizando el lenguaje matemático adecuado, expresar el procedimiento seguido en la resolución.
14. Reconocer el significado aritmético del Teorema de Pitágoras (cuadrados de números, ternas pitagóricas) y el significado geométrico (áreas de cuadrados construidos sobre los lados) y emplearlo para resolver problemas geométricos.
15. Analizar e identificar figuras semejantes, calculando la escala o razón de semejanza y la razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.
16. Utilizar el teorema de Tales y las fórmulas usuales para realizar medidas indirectas de elementos inaccesibles y para obtener las medidas de longitudes, áreas y volúmenes de los cuerpos elementales, de ejemplos tomados de la vida real, representaciones artísticas como pintura o arquitectura, o de la resolución de problemas geométricos.
17. Analizar distintos cuerpos geométricos e identificar sus elementos característicos (vértices, aristas, caras, desarrollos planos, etc.).



18. Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros.
19. Formular preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y recoger, organizar y presentar datos relevantes para responderlas, utilizando los métodos estadísticos apropiados y las herramientas adecuadas, organizando los datos en tablas y construyendo gráficas y obteniendo conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos.
20. Calcular e interpretar las medidas de posición y de dispersión de una variable estadística para resumir los datos y comparar distribuciones estadísticas.
21. Utilizar herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficas estadísticas, calcular parámetros relevantes y comunicar los resultados obtenidos que respondan a las preguntas formuladas previamente sobre la situación estudiada.
22. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad.
23. Reconocer las propiedades generales y características específicas de la materia y relacionarlas con su naturaleza y sus aplicaciones.
24. Manejar convenientemente el material de laboratorio para medir magnitudes y expresarlas en las unidades adecuadas.
25. Justificar las propiedades de los diferentes estados de agregación de la materia y sus cambios de estado.
26. Identificar sistemas materiales como sustancias puras o mezclas y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés.
27. Proponer métodos de separación de los componentes de una mezcla.
28. Caracterizar las reacciones químicas como cambios de unas sustancias en otras.
29. Reconocer la importancia de la química en la obtención de nuevas sustancias y su importancia en la mejora de la calidad de vida de las personas.
30. Reconocer el papel de las fuerzas como causa de los Cambios en el estado de movimiento y de las deformaciones.
31. 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.
32. Relacionar las leyes de Newton con los movimientos que percibimos en la naturaleza.
33. Valorar la utilidad de las máquinas simples en la transformación de un movimiento en otro diferente, y la reducción de la fuerza aplicada necesaria.
34. Comprender el papel que juega el rozamiento en la vida cotidiana.
35. 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.
36. Reconocer las distintas fuerzas que aparecen en la naturaleza y los distintos fenómenos asociados a ellas.
37. 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.
38. Conocer y comparar las diferentes fuentes de energía empleadas en la vida diaria en un contexto global que implique aspectos económicos y medioambientales.
40. Valorar la importancia de realizar un consumo responsable de las fuentes energéticas.



41. Relacionar los conceptos de calor y temperatura para interpretar los efectos del calor sobre los cuerpos, en situaciones cotidianas y en experiencias de laboratorio
42. Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte.
43. Describir las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa.
44. 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.
45. Reconocer y difundir acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.
46. Entender los ecosistemas como un conjunto de elementos que se encuentran en un equilibrio dinámico.
47. Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema, tanto los bióticos como los abióticos.
48. Reconocer y difundir acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.

### **CRITERIOS EVALUACIÓN 2º PMAR**

1. Identificar los distintos tipos de números (naturales, enteros, fraccionarios y decimales) y utilizarlos para representar, ordenar e interpretar adecuadamente la información cuantitativa.
2. Calcular el valor de expresiones numéricas de distintos tipos de números mediante las operaciones elementales y las potencias de exponente entero.
3. Utilizar adecuadamente la expresión decimal de números racionales para resolver y analizar situaciones cotidianas.
4. Utilizar la notación científica y el sistema internacional de unidades para expresar cantidades de forma adecuada y precisa.
5. Emplear 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.
6. Operar con monomios y polinomios.
7. Conocer y utilizar las identidades notables.
8. Utilizar el lenguaje algebraico para expresar una propiedad o relación dada mediante un enunciado, extrayendo la información relevante.
9. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulaciones algebraicas, gráficas, valorando y contrastando los resultados obtenidos.
10. Calcular términos en sucesiones aritméticas y geométricas.
11. Conocer, manejar e interpretar el sistema de coordenadas cartesianas.
12. Diferenciar la variable dependiente de la independiente.
13. Comprender el concepto de función. Reconocer, interpretar y analizar las gráficas funcionales.



14. Manejar las distintas formas de presentar una función: lenguaje habitual, tabla numérica, gráfica y ecuación, pasando de unas formas a otras y eligiendo la mejor de ellas en función del contexto.
15. Conocer los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y su representación gráfica.
16. Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, utilizándolas para resolver problemas.
17. Representar funciones cuadráticas.
18. Elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas adecuadas a la situación analizada, justificando si las conclusiones son representativas para la población estudiada.
19. Calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística para resumir los datos y comparar distribuciones estadísticas.
20. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad.
21. Inducir la noción de probabilidad.
22. Estimar la posibilidad de que ocurra un suceso asociado a un experimento aleatorio sencillo, calculando su probabilidad a partir de su frecuencia relativa, la regla de Laplace o los diagramas de árbol, identificando los elementos asociados al experimento.
23. Establecer las relaciones entre las variables de las que depende el estado de un gas a partir de representaciones gráficas y/o tablas de resultados obtenidos en, experiencias de laboratorio o simulaciones por ordenador.
24. Identificar sistemas materiales como sustancias puras o mezclas y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés.
25. Reconocer que los modelos atómicos son instrumentos interpretativos de las distintas teorías y la necesidad de su utilización para la interpretación y comprensión de la estructura interna de la materia.
26. Interpretar la ordenación de los elementos en la Tabla Periódica y reconocer los más relevantes a partir de sus símbolos.
27. Conocer cómo se unen los átomos para formar estructuras más complejas y explicar las propiedades de las agrupaciones resultantes.
28. Diferenciar entre átomos y moléculas, y entre sustancias simples y compuestas en sustancias de uso frecuente y conocido.
29. Formular y nombrar compuestos binarios siguiendo las normas IUPAC.
30. Conocer cómo se unen los átomos para formar estructuras más complejas y explicar las propiedades de las agrupaciones resultantes.
31. Ajustar y utilizar una reacción química para realizar cálculos estequiométricos.
32. Analizar la utilidad científica y tecnológica de los isótopos radiactivos.
33. Conocer como se trabaja en el laboratorio y las aplicaciones que tiene la química así como su influencia en el medioambiente.
34. Conocer las normas de seguridad del laboratorio.



35. Reconocer la importancia de la química en nuestra sociedad, valorando tanto sus aspectos positivos como sus posibles riesgos asociados a un empleo masivo.
36. Admitir que determinadas industrias químicas pueden tener repercusiones negativas en el medioambiente.
37. Catalogar los distintos niveles de organización de la materia viva: células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas y diferenciar las principales estructuras celulares y sus funciones.
38. Determinar las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos.
39. Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades.
40. Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las continuas aportaciones de las ciencias biomédicas.
41. Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas.
42. Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos.
43. Argumentar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en la salud.
44. Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas gráficos de los distintos aparatos que intervienen en ella. Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo.
45. Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas.
46. Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento.
47. Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista.
48. Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento.
49. Asociar las principales glándulas endocrinas, con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan.
50. Investigar las alteraciones producidas por distintos tipos de sustancias adictivas y elaborar propuestas de prevención y control.
51. Relacionar funcionalmente al sistema neuro-endocrino.
52. Identificar los principales huesos y músculos del aparato locomotor.
53. Analizar las relaciones funcionales entre huesos y músculos.
54. Detallar cuáles son y cómo se previenen las lesiones más frecuentes en el aparato locomotor.
55. Referir los aspectos básicos del aparato reproductor, diferenciando entre sexualidad y reproducción. Interpretar dibujos y esquemas del aparato reproductor.
56. Reconocer los aspectos básicos de la reproducción humana y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación.
57. Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos según su eficacia y reconocer la importancia de algunos ellos en la prevención de enfermedades de transmisión



sexual.

58. Recopilar información sobre las técnicas de reproducción asistida y de fecundación in vitro, para argumentar el beneficio que supuso este avance científico para la sociedad.

59. Valorar y considerar su propia sexualidad y la de las personas que le rodean, transmitiendo la necesidad de reflexionar, debatir, considerar y compartir.

60. Identificar algunas de las causas que hacen que el relieve difiera de unos sitios a otros.

61. Relacionar los procesos geológicos externos con la energía que los activa y diferenciarlos de los procesos internos.

62. Analizar y predecir la acción de las aguas superficiales e identificar las formas de erosión y depósitos.

63. Valorar la importancia de las aguas subterráneas, justificar su dinámica y su relación con las aguas superficiales.

64. Analizar la dinámica marina y su influencia en el modelado litoral.

65. Relacionar la acción eólica con las condiciones que la hacen posible e identificar algunas formas resultantes.

66. Analizar la acción geológica de los glaciares y justificar las características de las formas de erosión y depósito.

67. Indagar los diversos factores que condicionan el modelado del paisaje en las zonas cercanas del alumnado.

68. Reconocer la actividad geológica de los seres vivos y valorar la importancia de la especie humana como agente geológico externo.

69. Diferenciar los cambios en la superficie terrestre generados por la energía del interior terrestre de los de origen externo.

70. Analizar las actividades sísmica y volcánica, sus características y los efectos que generan.

80. Relacionar la actividad sísmica y volcánica con la dinámica del interior terrestre y justificar su distribución planetaria.

81. Valorar la importancia de conocer los riesgos sísmicos y volcánicos y las formas de prevenirlos.



**\* PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN:**

A principio del curso se realizarán actividades de evaluación inicial para determinar la situación de partida de los alumnos. El proceso evaluador es continuo. La reducción del número de alumnos, así como el elevado número de horas semanales impartidas por el mismo profesor del Ámbito, posibilita un seguimiento bastante cercano y continuo del trabajo y la marcha de los alumnos. El ritmo del curso vendrá determinado por la interacción entre las propuestas del profesor y la respuesta en forma de aprendizaje y asimilación de contenidos por parte de la mayor parte de los alumnos.

Los instrumentos de evaluación y calificación que se utilizarán son:

- Control de la ejecución diaria de las tareas encomendadas, participación en la clase y asistencia y puntualidad.
- Control periódico de los cuadernos del alumno.
- Pruebas escritas.
- Eventualmente, actividades de control cortas (escritas u orales) en medio del desarrollo de una unidad.
- Realización de trabajos temáticos individuales y/o en equipos, utilizando las TIC.
- Trabajos de investigación con actividades de Innovación e Investigación Responsable (IIR).
- Exposiciones orales de trabajos realizados.
- La participación, interés y actitud durante todo el proceso de aprendizaje
- La realización y resolución correcta de los ejercicios y actividades propuestas, tanto en clase de forma individual o en grupo, como en casa.
- Calificación de las pruebas escritas. Se realizará una por contenido relevante que se trabaje.
- Presentación de los productos elaborados al trabajar con los distintos proyectos de investigación que se realizarán a lo largo del año.
- Se valorará la destreza adquirida con las nuevas tecnologías.
- Expresión oral y escrita.
- Utilización de rúbricas



**\* CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

Para saber si el alumno ha superado los estándares de aprendizaje evaluables y por tanto conocer el grado de adquisición de las competencias básicas se tendrá en cuenta los criterios de calificación.

Para calificar a un alumno en un estándar de aprendizaje, se debe decidir qué aprendizajes se van a valorar de cada unidad y se calificarán los logros de aprendizaje como se indica a continuación:

Los indicadores de logro o criterios a usar para calificar al alumno serán:

ESCALA DE VALORACIÓN O RANGO	CRITERIO DE CALIFICACIÓN
<b>4</b>	Muy bien
<b>3</b>	Bien
<b>2</b>	Regular
<b>1</b>	Mal

En la Programación aparecen en cada unidad los estándares de aprendizaje y se deben utilizar tablas en las que se califiquen los indicadores de logro o rendimiento. Hay un ejemplo en la programación.

Para aprobar el curso se tienen que aprobar las 3 evaluaciones.

**PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN**

El alumnado recuperará mediante una prueba escrita que se realizará después de conocer la nota correspondiente al contenido trabajado. Esta prueba se realizará en la semana siguiente para que los contenidos estén recientes y que haya dado tiempo a resolver las dudas existentes y a la realización de actividades y problemas de refuerzo.

En Junio habrá una prueba final para aquellos alumnos que todavía no hayan conseguido alcanzar los objetivos planteados.

Dado que el ámbito científico- matemático engloba los contenidos de matemáticas, física y química y biología, se tendrá en cuenta que en septiembre los alumnos que hayan aprobado alguna de estas áreas en junio, no la deberá recuperar.

<b>FECHA DE LA INFORMACIÓN:</b>	<b>ALUMNO/A RESPONSABLE DE CURSO O DELEGADO/A (FIRMA):</b>
<b>2 de noviembre de 2017</b>	