DEPARTAMENTO: *Biología y Geología*
MATERIA de 4º ESO: *Proyecto de Ciencia y Entorno*

ÍNDICE:

1. ***REFERENCIA LEGISLATIVA*****……..2**
2. ***OBJETIVOS DE ETAPA*****……3**
3. ***COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES OPERATIVOS*****…….4**
4. ***COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA MATERIA*****……11**
5. ***CONTENIDOS (SABERES BÁSICOS)*****…….14**
6. ***TEMPORALIZACIÓN DE CONTENIDOS*****…….16**
7. ***EVALUACIÓN. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN*****……17**
8. ***METODOLOGÍA DIDÁCTICA. SITUACIONES DE APRENDIZAJE E INTEGRACIÓN DE LAS TIC*****……21**
9. ***MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES*****……..24**
10. ***PLAN DE LECTURA*****……26**
11. ***CONTENIDOS TRANSVERSALES*****……..27**
12. ***ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES*****……..28**
13. ***MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS*****……29**
14. ***EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE*****……29**
15. ***PLAN DE MEJORA (FORMATO PMR)*****……..31**

1. REFERENCIA LEGISLATIVA

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en su texto modificado por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre y la Ley Orgánica 3/2020 de 29 de diciembre, establece en su artículo 6 cuáles son los elementos del currículo:

a) Los objetivos de cada enseñanza y etapa educativa.
b) Las competencias clave, o 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.
c) Los contenidos, o conjuntos de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que contribuyen al logro de los objetivos de cada enseñanza y etapa educativa y a la adquisición de competencias.
d) Los métodos pedagógicos, 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.

Estos elementos aparecen concretados en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria de la forma siguiente (artículo 2):

a) Objetivos: logros que se espera que el alumnado haya alcanzado al finalizar la etapa y cuya consecución está vinculada a la adquisición de las competencias clave.
b) Competencias clave: desempeños que se consideran imprescindibles para que el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su itinerario formativo, y afrontar los principales retos y desafíos globales y locales. Las competencias clave aparecen recogidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en la Recomendación del Consejo de la Unión Europea de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente.
c) Competencias específicas: desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado, y por otra, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.
d) Criterios de evaluación: referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

e) Saberes básicos: conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia o ámbito cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.
f) Situaciones de aprendizaje: situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.

En concreto las competencias específicas, contenidos, los criterios de evaluación así como su relación con los descriptores de las competencias clave de la presente materia quedan determinados en el DECRETO 65/2022, de 20 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria.

2. OBJETIVOS DE ETAPA

De conformidad con el artículo 7 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que les permitan:

a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.

f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana y, si la hubiere, en la lengua cooficial de la comunidad autónoma, 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 las demás personas, 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, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, 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.

3. COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES OPERATIVOS

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, las ocho competencias clave son las siguientes, junto a los descriptores operativos de cada una que debe alcanzar el alumno al completar la enseñanza básica:

Competencia clave CCL: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptores operativos (RD 217/2022): CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales. CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento. CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual. CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad. CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave CP: Competencia plurilingüe.

Descriptores operativos (RD 217/2022):

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

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

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

Competencia clave STEM: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

Descriptores operativos (RD 217/2022):

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

Competencia clave CD: Competencia digital.

Descriptores operativos (RD 217/2022):

CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.

CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.

CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.

CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y

necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

º

Competencia clave CPSAA: Competencia personal, social y de aprender a aprender.

Descriptores operativos (RD 217/2022):
CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.
CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.
CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

Competencia clave CC: Competencia ciudadana.

Descriptores operativos (RD 217/2022):
CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.
CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.
CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

Competencia clave CE: Competencia emprendedora.

Descriptores operativos (RD 217/2022):
CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.
CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.
CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada,

utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

Competencia clave CCEC: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptores operativos (RD 217/2022):

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

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

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

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

RELACIÓN ENTRE LOS DESCRIPTORES OPERATIVOS Y LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

PROYECTO CIENCIA Y ENTORNO 4º ESO	CCL					CP			STEM					CD					CPSAA					CC				CE			CCEC			
Competencias específicas / **Descriptores operativos**	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
1 . Interpretar y transmitir información y datos científicos y argumentar sobre ellos utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias.	■	■			■	■				■		■		■	■	■						■						■		■			■	■
2 Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con la ciencia.		■	■			■				■		■		■	■	■	■	■				■				■		■						
3 Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos científicos.	■	■	■			■			■	■	■	■		■	■	■			■		■	■						■		■			■	
4 Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, resolviendo problemas o dando explicación a procesos científicos de la vida cotidiana, analizando críticamente las respuestas y soluciones para reformular y mejorar el procedimiento.									■	■					■			■					■					■		■				■

5 Analizar los impactos de determinadas acciones sobre el medio ambiente o la disponibilidad de recursos, a través de observaciones de campo y de información en diferentes formatos y basándose en fundamentos científicos, para promover y adoptar hábitos compatibles con el desarrollo sostenible.																																
6 .Identificar los seres vivos que aparecen en el planeta Tierra utilizando conocimientos científicos para explicar su aparición y analizar su potencial influencia en los ecosistemas.																																

4. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA MATERIA

La consecución del perfil de salida del alumnado al término de la educación secundaria obligatoria se concreta en la siguiente tabla, en la que se incluye la relación entre las competencias específicas de la materia y sus correspondientes descriptores operativos de las competencias clave, junto a los criterios de evaluación que para el nivel concreto de la ESO se incluyen en el Decreto.

Competencias específicas de la materia	**Descriptores operativos de las competencias clave para el nivel concreto** (RD 217/2022)	**Criterios de evaluación para 4º ESO Proyecto en Ciencia y Entorno**
1. Interpretar y transmitir información y datos científicos y argumentar sobre ellos utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias.	**CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4.**	*1.1 Analizar conceptos y procesos relacionados con los contenidos de las ciencias interpretando información en diferentes formatos (textos, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, mapas conceptuales, símbolos, libros, páginas web...) y/o en idiomas diferentes, procedentes de fuentes de información fiables, manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas evitando la propagación y consolidación en la sociedad de ideas sin fundamento científico. (CCL2, CP1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4)* *1.2 Promover la comprensión y análisis de opiniones fundamentadas y de información relacionada con las ciencias, transmitiéndola de forma clara y rigurosa utilizando la terminología y el formato adecuados como textos, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas o símbolos, entre otros, destacando el uso de contenidos digitales. (CCL1, CCL2, CCL5, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE1)* *1.3Analizar y explicar fenómenos científicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas, aplicando la metodología científica o el diseño de la ingeniería (identificación del problema, planteamiento de hipótesis, exploración, diseño, creación, desarrollo, análisis y presentación de resultados, evaluación y mejora). (CCL1, STEM2, STEM4, CPSAA4, CE1, CE3, CCEC4)*
2.Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con la ciencia.	**CCL2, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4, CC3, CE1.**	2.1 *Resolver cuestiones y problemas relacionados con la ciencia, localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes citándolas con respeto por la propiedad intelectual, entendiendo el método científico como motor de desarrollo. (CCL2, CCL3, STEM2, CP1, STEM4, CD1, CD2, CD5, CPSAA4, CC3)* 2.2 *Contrastar la veracidad de la información sobre temas científicos utilizando fuentes fiables adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc. contribuyendo de esta manera a la consecución de una sociedad democrática y comprometida con los problemas éticos y de otra índole actuales*

		afrontando la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa, y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia. (CCL3, CD3, CD4, CPSAA4, CC3) 2.3 *Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, no dogmática e influida por el contexto político y los recursos económicos, lo que permite la comprensión de los fenómenos naturales que nos rodean y la contribución a la mejora ética, innovadora y sostenible de nuestra sociedad, no solamente en términos económicos, sino también en una dimensión cultural, social e incluso personal. (CC3, CE1)*
3.Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos científicos.	**CCL1, CCL2, CCL3, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CE1, CE3, CCEC3.**	*3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando la metodología científica mediante textos escritos o búsquedas en internet, intentando explicar fenómenos naturales científicamente y realizando predicciones sobre estos. (CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2)* *3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos en los campos de las distintas ciencias, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada con rigurosidad. (STEM1, STEM2, STEM3, CCEC3)* *3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos en ciencias utilizando los instrumentos, herramientas, métodos y técnicas adecuadas con corrección y precisión, identificando variables, controles y limitaciones y valorando su posible impacto sobre el entorno. (STEM2, STEM3, CE1)* *3.4 Interpretar y analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando herramientas matemáticas y tecnológicas obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo y proponiendo nuevos problemas a investigar, contribuyendo de esta manera a la autoevaluación y mejora del propio proceso de aprendizaje. (STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CE3, CPSAA1, CPSAA4.)* *3.5 Fomentar la colaboración en equipo en las distintas fases del proyecto científico trabajando así con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión. (CCL1, CP1, STEM3, STEM4, CD3, CPSAA3, CE3)* *3.6 Presentar de forma clara y rigurosa la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación utilizando el formato adecuado (textos, modelos, tablas, gráficos, informes, diagramas, etc.) destacando el potencial del uso de las herramientas digitales. (CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE1)*

4.Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, resolviendo problemas o dando explicación a procesos científicos de la vida cotidiana, analizando críticamente las respuestas y soluciones para reformular y mejorar el procedimiento	**STEM1, STEM2, CD2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4**	*4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos científicos utilizando conocimientos, datos e información científica correctamente contrastada, aplicando el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales. (STEM1, STEM2, CD2, CD5, CCEC4)* *4.2. Analizar críticamente la solución a un problema científico, valorando con criterio los resultados, cambiando los procedimientos utilizados o conclusiones si dicha solución no fuese viable o fuera necesario tener en cuenta nuevos datos aportados con posterioridad. (STEM1, STEM2, CPSAA5, CE1, CE3)*
5.Analizar los impactos de determinadas acciones sobre el medio ambiente o la disponibilidad de recursos, a través de observaciones de campo y de información en diferentes formatos y basándose en fundamentos científicos, para promover y adoptar hábitos compatibles con el desarrollo sostenible.	**CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC2, CC3, CC4, CE1, CE3.**	5.1 Promover y adoptar hábitos sostenibles realizando un análisis crítico del impacto ambiental de las acciones humanas que contribuirán a mejorar la situación de los recursos naturales en el entorno. (STEM2, STEM5, CPSAA2, CC3, CC4, CE1) 5.2 Relacionar el impacto de la sobreexplotación de determinados recursos con el deterioro medioambiental argumentando sobre la importancia de su consumo y aprovechamiento responsables, adquiriendo una conciencia ciudadana mediante el respeto hacia los demás y con el entorno. (STEM2) 5.3 Elaborar un plan de mejora en el uso responsable de los recursos a nivel grupal, aportando ideas creativas, soluciones innovadoras con sentido crítico y ético, distribuyendo las tareas, recursos y responsabilidades y evaluando la solución al problema de actualidad con autonomía, basado en el logro de algunos de los ODS. (CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CC2, CC3, CC4, CE3)
6.Identificar los seres vivos que aparecen en el planeta Tierra utilizando conocimientos científicos para explicar su aparición y analizar su potencial influencia en los ecosistemas.	**CCL1, CCL2, STEM1 STEM2, STEM3, STEM4, STEM5, CPSAA2, CPSAA3, CC1, CC4, CE1, CCEC1.**	*6.1 Identificar la diversidad de seres vivos que habitan en nuestro planeta, conociendo la variación en la clasificación y organización de estos a lo largo de la historia, comprendiendo cómo los avances científicos influyen en estos aspectos. (STEM2, CC1, CCEC1)* *6.2 Relacionar, con fundamentos científicos, las aplicaciones que los recursos naturales, tanto vegetales como animales, proporcionan al ser humano, conociendo los diferentes usos de estos y su influencia en la biodiversidad del planeta, desarrollando una actitud crítica y sostenible. (CCL1, STEM1, STEM2, STEM5, CPSAA3)* *6.3 Comprender la importancia que supone la gestión de la explotación de recursos naturales asegurando su disponibilidad a lo largo de las futuras generaciones, elaborando planes de gestión sostenible y fomentando un pensamiento responsable con el medio ambiente. (CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, STEM5, CPSAA2, CC4, CE1)*

5. CONTENIDOS (SABERES BÁSICOS)

Los contenidos de la materia se han formulado integrando los conocimientos, destrezas y actitudes cuyo aprendizaje resulta necesario para la adquisición de las competencias específicas. Por ello, a la hora de su determinación se han tenido en cuenta los criterios de evaluación, puesto que estos últimos determinan los aprendizajes necesarios para adquirir cada una de las competencias específicas.

A pesar de ello, no se presentan los contenidos vinculados directamente a cada criterio de evaluación, ya que las competencias específicas se evaluarán a través de la puesta en acción de diferentes contenidos. De esta manera los profesores tenemos la flexibilidad suficiente para que podamos establecer en nuestra programación docente las conexiones que demanden los criterios de evaluación en función de las situaciones de aprendizaje que al efecto diseñemos.

Los contenidos se distribuyen en seis bloques, a saber: El Bloque A "Procedimientos de trabajo", engloba todos aquellos procedimientos de trabajo científico necesarios para la aplicación del método científico incluyendo el uso de las TIC.

Los Bloques B "La Tierra: estudio de la Geosfera", C "La Tierra: Vida y Ecología" y D "Medio ambiente e impactos ambientales", hacen referencia a contenidos propios de La Tierra, los recursos naturales, la vida en el planeta, así como el medio ambiente y los impactos ambientales actuales, todo ello abarcando los Objetivos de Desarrollo Sostenible y teniendo en cuenta que son contenidos que están en constante cambio y actualización debido a los avances científicos.

El Bloque E "Ciencia y tecnología", engloba a la tecnología tanto desde el punto de vista de las aplicaciones biotecnológicas como la utilización de las TIC en la divulgación científica, abordando contenidos actuales como los dilemas éticos, la relevancia y peligro de la divulgación científica en redes y la dependencia tecnológica de la sociedad.

Finalmente, el Bloque F "Proyecto de investigación", pretende que el alumnado desarrolle un proyecto competencial sobre algún tema de actualidad relacionado con los contenidos de la materia.

A. **PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO**

a) Características de la investigación científica.

b) El método científico. Las habilidades y actitudes científicas.

c) Búsqueda y selección de información. Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el trabajo científico.

d) Presentación de conclusiones de forma oral y en diversos soportes.

B. **LA TIERRA: ESTUDIO DE LA GEOSFERA**

a) Agentes geológicos: externos e internos. Su influencia en el paisaje y en la ordenación del territorio.

b) Prevención de terremotos y volcanes a través del estudio de la estructura interna de la Tierra.

c) Rocas y minerales: identificación y usos. La geología de nuestro entorno.

d) Actualidad en geología.

C. **LA TIERRA: VIDA Y ECOLOGÍA**

a) Organización y clasificación de los seres vivos.

b) Biodiversidad y su función en los ecosistemas.

c) Influencia del ser humano en el estado de los ecosistemas.

d) Estudio de ecosistemas del entorno.

e) La Dehesa como ejemplo de ecosistema mediterráneo.

f) Estructura de los ecosistemas.

g) Componentes del ecosistema: comunidad y biotopo.

h) Relaciones tróficas: cadenas y redes. Hábitat y nicho ecológico.

i) Factores limitantes, adaptaciones y autorregulación del ecosistema.

j) Dinámica del ecosistema.

k) Biodiversidad como recurso, interés industrial: en la alimentación, en la construcción, en la medicina y en la farmacia.

l) Actualidad en biología: últimos avances, descubrimientos y noticias relacionadas.

D. MEDIO AMBIENTE E IMPACTOS AMBIENTALES

a) Recursos naturales y su explotación. Situación actual y posibles mejoras.

b) Riesgos, impactos ambientales y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas.

c) Los residuos y su gestión. Conocimiento de técnicas sencillas para conocer el grado de contaminación y depuración del medio ambiente.

d) Avances científicos para la conservación del medio ambiente.

e) Agenda 2030. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

f) Oportunidades para prevenir y reducir los riesgos e impactos medioambientales.

g) Tratados internacionales sobre conservación y mantenimiento del medio ambiente.

h) Actualidad científica sobre medio ambiente.

E. NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

a) Divulgación científica en redes sociales. Ventajas y peligros.

b) Seguridad y protección de datos científicos en Internet.

F. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

a) Aplicación de los pasos del método científico en el estudio de temas de actualidad científica (observación, planteamiento de problemas, formulación de hipótesis, experimentación, toma de datos y análisis de estos, obtención de conclusiones).

b) Importancia del trabajo en equipo y de la distribución de tareas.

c) Utilización de las herramientas y formatos necesarios para la exposición del proyecto de investigación realizado.

6. TEMPORALIZACIÓN DE CONTENIDOS

EVALUACIONES	*Situaciones de aprendizaje relacionadas con:*
1ª Evaluación	*Bloque A: Procedimientos de trabajo* *Bloque C: La Tierra: vida y ecología*
2ª Evaluación	*Bloque C: La Tierra: vida y ecología* *Bloque D: Medio Ambiente e impactos ambientales*
3ª Evaluación	*Bloque B: La Tierra: estudio de la Geosfera* *Bloque E: Ciencia y Tecnología*

	Bloque F: Proyecto de Investigación

En todas las situaciones de aprendizaje se incluyen las competencias específicas, criterios de evaluación y contenidos relacionados con los saberes básicos de Proyecto de Investigación, ya que es dicho proyecto el objetivo final de la asignatura.

7. EVALUACIÓN. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

En virtud de lo que establece el Decreto 65/2022 de 20 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo de la *Educación Secundaria Obligatoria*, en su artículo 19, se determina que "3. Los equipos directivos de los centros, así como los diferentes órganos de coordinación didáctica, promoverán el uso generalizado de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado, garantizándose asimismo que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a los alumnos con necesidad específica de apoyo educativo".

Como se ha señalado en el Decreto del párrafo anterior, los instrumentos de evaluación deben ser múltiples, variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado. A modo de orientación se presenta a continuación una serie de instrumentos que se utilizarán para dicha valoración:

- PRUEBAS ESCRITAS: preguntas de respuesta abierta; cuestionarios; elección múltiple; verdadero/falso; resolución de problemas; informes de prácticas; comentarios de artículos científicos…
- PRODUCCIONES ORALES DE LOS ALUMNOS: Exposiciones (con TIC o sin TIC); improvisaciones; debates; preguntas orales en clase….
- OTRAS PRODUCCIONES DE LOS ALUMNOS: entrevistas; argumentaciones; elaboración de vídeos; posters; elaboración de mapas conceptuales; esquemas; glosarios; láminas; trabajos manuales; trabajos de investigación; trabajos de campo …

a. EVALUACIÓN DURANTE EL CURSO (*procedimiento, instrumentos y criterios de calificación)*

La evaluación de los aprendizajes del alumnado tendrá como referente último la consecución de los objetivos de la etapa y el grado de adquisición de las competencias previstas en el Perfil de salida. Para ello, y en virtud de las vinculaciones existentes entre los descriptores de dicho perfil y los criterios de evaluación de cada competencia específica, el profesorado deberá elaborar

indicadores de logro de cada criterio, que sean observables y medibles, lo que permitirá concretar el grado de adquisición de cada una de las competencias específicas de la materia de Proyecto en Ciencia y Entorno.

En cuanto a las técnicas y procedimientos de evaluación se asegurará el uso de herramientas variadas, realistas, útiles y contextualizadas, que reflejen las condiciones en las que el alumnado debe aplicar sus conocimientos, habilidades, capacidades y actitudes en la vida real. Los instrumentos de evaluación asociados igualmente serán variados y dotados de capacidad diagnóstica y de mejora. Se combinarán instrumentos pertenecientes a las técnicas de observación, como el registro del trabajo diario del alumno; otros pertenecientes a las técnicas de análisis de desempeño, como la realización de trabajos o proyectos individuales y en grupo; y otros vinculados a las técnicas de rendimiento, como pruebas en laboratorio, pruebas orales y pruebas escritas.

La evaluación será continua, partiendo de una evaluación inicial diagnóstica que permitirá conocer el punto de partida del alumnado. La utilización de una amplia variedad de instrumentos permitirá aplicar procesos de evaluación durante todo el proceso de enseñanza, posibilitando al profesorado recoger datos, de forma sistemática y objetiva, a fin de valorar la capacidad del alumnado a la hora de comprender y aplicar el conocimiento, las destrezas y las actitudes científicas.

La evaluación será más competencial en tanto en cuanto permita la reflexión del alumnado sobre sus propias dificultades y fortalezas, sobre la participación de los compañeros en las actividades de tipo cooperativo y desde la colaboración con el profesorado.

En cuanto a la calificación, el uso de escalas y de rúbricas asociadas a los indicadores de logro, y conocidas previamente por el alumnado, permitirán obtener una calificación objetiva de sus aprendizajes en la materia y contribuir a la promoción de una evaluación realmente competencial. La evaluación será continua, formativa e integradora. A la hora de calificar al alumnado al término de cada evaluación, se tendrá en cuenta los siguientes criterios de calificación:

EVALUACIONES	***Situaciones de aprendizaje***	**Criterios de calificación 4º ESO Proyecto de Ciencia y Entorno**
1ª Evaluación	*Contenidos/saberes* *Bloque A: Procedimientos de trabajo* *Bloque C: La Tierra: vida y ecología*	*-60% prácticas de laboratorio.* *-30% cuestionarios, proyectos científicos, tareas, actividades relacionadas con el entorno…* *-10% Seguimiento positivo de las clases*
2ª Evaluación	*Contenidos/saberes* *Bloque C: La Tierra: vida y ecología* *Bloque D: Medio Ambiente e impactos ambientales*	

3ª Evaluación	*Contenidos/saberes* *Bloque B: La Tierra: estudio de la Geosfera* *Bloque E: Ciencia y Tecnología* *Bloque F: Proyecto de Investigación*	*(incluye tareas y trabajo diario)*

Destacamos los siguientes aspectos:

- La necesidad de que el alumnado manifieste una conducta respetuosa hacia todos los miembros de la comunidad educativa, y que mantenga silencio – atención y concentración durante todas las actividades académicas.
- Se valorará el seguimiento positivo durante las sesiones a partir de la actitud que presente el alumnado hacia el aprendizaje, la atención, el interés, la participación y ordenada en el desarrollo de las clases, y la realización de las tareas propuestas.
- Se considerará superada una evaluación si la calificación de esta es de cinco o superior. La nota entre 4 y 5 se truncará.

Todas las pruebas objetivas y demás instrumentos de evaluación individual del alumno/a (exámenes, informes de prácticas, cuestionarios…), deben ser un fiel reflejo de las competencias y conocimientos adquiridos por cada alumno/a. En ningún caso se aceptará como válida una prueba que se haya realizado con ayuda externa tanto humana como de cualquier tipo de dispositivo no autorizado de forma explícita por el profesor/a. Si se da tal circunstancia se considera invalidada la prueba y su calificación será cero. También recibirán la misma nota aquellos alumnos/as que faciliten a sus compañeros la realización de la prueba. En todo caso será competencia del Departamento dar respuesta a las posibles alegaciones del alumnado.

Si un alumno/a no asiste a alguna prueba evaluable programada durante la evaluación, como norma general no se repetirá la prueba.

No obstante, si la ausencia a la prueba está suficientemente justificada, el profesor/a podrá repetir dicha prueba siempre y cuando el calendario de evaluaciones lo permita. Para ello, sus tutores legales deberán comunicarlo con antelación o el mismo día del examen si la causa fuera sobrevenida, justificando su falta y poniéndose en contacto mediante Raíces/correo electrónico oficial con el profesor/a implicado para poder repetir la prueba.

b. EVALUACIÓN FINAL (*procedimiento, instrumentos y criterios de calificación)*

Para aprobar la asignatura es condición indispensable obtener una calificación de al menos cinco en la media de las tres evaluaciones, calculada según los porcentajes anteriormente indicados. La calificación final será la media aritmética de las calificaciones de las tres evaluaciones.

Si el alumno/a obtuviese una calificación inferior a cinco en alguna evaluación. Se realizará una prueba de recuperación por cada evaluación, a la que deberán presentarse todos aquellos alumno/as que no hayan alcanzado los objetivos propuestos. Estas pruebas versarán sobre los mismos contenidos que las pruebas realizadas en la evaluación. Para obtener calificación positiva en cada recuperación el alumnado deberá sacar como mínimo una nota de cinco.

Cada evaluación tendrá su correspondiente recuperación, salvo la tercera evaluación, que queda incluida dentro del examen final de junio (convocatoria ordinaria). Dentro de este examen se seguirán los siguientes criterios:

A) Con una evaluación pendiente el alumno se examinará solo de esos contenidos y situaciones de aprendizaje.

B) Con dos evaluaciones pendientes el alumno realizará una prueba donde queden incluidos los contenidos y situaciones de aprendizaje de dichas evaluaciones.

C) Con las tres evaluaciones el alumno realizará una prueba de todos los contenidos y situaciones de aprendizaje impartidos a lo largo del curso.

c. EVALUACIÓN DE PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES (*procedimiento, instrumentos y criterios de calificación)*

Al ser una asignatura de nueva implantación no tenemos ningún alumno con dicha materia pendiente.
En cursos posteriores, si se diera el caso, se indicará al alumnado las actividades que debe ir realizando, elaborando así un cuadernillo. Para aprobar la asignatura pendiente es condición imprescindible realizar las actividades del cuadernillo correcta y completamente. La fecha de entrega de los cuadernillos se indicará oportunamente.

La entrega del cuadernillo es obligatoria en todos los casos**,** y en caso de que el alumno/a realice el examen presencial de pendientes, podrá utilizarse para aumentar la calificación de dicho examen hasta un punto (solo se contará si en el examen se obtiene una nota mínima de cuatro).

d. PÉRDIDA DEL DERECHO A EVALUACIÓN CONTINUA

El alumnado que según la normativa pierdan el derecho a la evaluación continua, realizará las pruebas correspondientes en la convocatoria final de junio. Se podrán estudiar casos concretos para establecer otros métodos de evaluación según aconseje la situación, y en coordinación con el Departamento de Orientación.

Si un alumno/a no asiste a alguna prueba evaluable programada durante la evaluación, como norma general no se repetirá la prueba.

No obstante, si la ausencia a la prueba está suficientemente justificada, el profesor/a podrá repetir dicha prueba siempre y cuando el calendario de evaluaciones lo permita. Para ello, sus tutores legales deberán comunicarlo con antelación o el mismo día del examen si la causa fuera sobrevenida, justificando su falta y poniéndose en contacto mediante Raíces/correo electrónico oficial con el profesor/a implicado para poder repetir la prueba.

8. METODOLOGÍA DIDÁCTICA. SITUACIONES DE APRENDIZAJE E INTEGRACIÓN DE LAS TIC

a. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Las orientaciones metodológicas se concretan para la materia de Proyecto en Ciencia y Entorno a partir de los principios metodológicos de la etapa.

La materia de Proyecto en Ciencia y Entorno se sustenta en varias disciplinas científicas y en especial en el método científico, por ello requiere que el estilo de aprendizaje sea activo y autónomo, donde el alumnado tenga que investigar, analizar y extraer sus propias conclusiones sobre los avances de la ciencia.

Para ello, se buscarán estilos de aprendizaje que sean integradores, basados en la implementación de situaciones de aprendizaje activo. De esta manera se fomentan la motivación, participación e implicación del alumnado en su propio aprendizaje. El gran papel que juega el docente en esta metodología es la de generar propuestas en las que se involucre al alumnado en la resolución de problemas cercanos a su realidad para favorecer el trabajo autónomo que finalice en la obtención de resultados propios.

Las principales estrategias metodológicas que se deben seguir se basarán, al igual que el trabajo científico, en el trabajo cooperativo y a la vez autónomo, como son las técnicas de investigación, de laboratorio y de descubrimiento. En todas ellas se busca la reflexión y comunicación finales. Por ello, se propone el trabajo interdisciplinar para enlazar aquellos conocimientos que va consiguiendo el alumnado desde todas las materias para formar ese espíritu crítico y desarrollar la capacidad comunicativa, fundamentales en la divulgación de las ciencias.

Dada la utilización de noticias y artículos científicos que requiere el progreso de esta materia, se priorizará el uso de las nuevas tecnologías como recurso y material de desarrollo curricular, junto con publicaciones científicas y material que favorezca la transmisión de información, tanto por parte del docente, como por parte de los propios estudiantes.

Para la consecución de la autonomía personal del alumnado, se favorecerá la utilización de espacios y agrupamientos flexibles que permitan el trabajo científico en equipo y de forma

cooperativa, así como el trabajo individual. Es imprescindible poder desarrollar la materia en el laboratorio de Biología y Geología para favorecer la aplicación práctica de los contenidos trabajados, aunque se podrá utilizar el aula de informática para todas aquellas actividades que requieran tanto la búsqueda de información como la edición de la misma.

Siendo muy conscientes de la importancia de la motivación al alumnado, frecuentemente se utilizarán metodologías que despierten el interés del alumnado, haciendo uso de recursos audiovisuales, como la utilización de presentaciones de PowerPoint y vídeos para el estudio de los contenidos de las distintas situaciones de aprendizaje. Se pretende fomentar en el alumnado el deseo de participación y crítica constructiva, y que le ponga en situación de elaborar y practicar los distintos aspectos del método científico. Posibilitaremos así que los alumnos realicen un aprendizaje significativo por sí solos, es decir lograremos la competencia personal, social y de aprender a aprender.

Asimismo, aplicaremos una metodología expositiva favorecedora del aprendizaje receptivo y fundamentado en las explicaciones del profesor.

También se fomentará la realización de presentaciones orales de los trabajos realizados por el alumnado durante la docencia presencial. Esta metodología resulta altamente beneficiosa ya que permite avanzar en las competencias personal, social y de aprender a aprender y competencia ciudadana. Además, la experiencia de cursos anteriores muestra que este alumnado utiliza sin problemas programas informáticos para sus presentaciones, contribuyendo también a la competencia digital. Tales proyectos, si se realizaran, podrían también reutilizarse para la divulgación científica a la comunidad educativa.

Después de la experiencia de cursos anteriores, desarrollaremos una metodología basada en: temporalizar los contenidos en el Aula Virtual, la comunicación frecuente y fluida con el alumnado y en muchos casos con las familias; la utilización de presentaciones en PowerPoint y vídeos didácticos; clases grabadas y subidas a plataformas como YouTube; la utilización de textos de actualidad etc. Destacamos que el éxito de este tipo de docencia está muy condicionada por el adecuado funcionamiento de la plataforma de EducaMadrid, y de que el profesorado y el alumnado cuenten con los equipos informáticos y la conexión adecuada. Se fomentará en todo caso el uso del Aula Virtual.

Para comunicarnos con los alumnos de manera no presencial se utilizarán cualquiera de los cursos que nos ofrece la plataforma de EducaMadrid Por ello se hace indispensable que los alumnos cuenten con su usuario y contraseña de acceso actualizada y operativa.

b. SITUACIONES DE APRENDIZAJE E INTEGRACIÓN DE LAS TIC

Se plantean aquí, a modo de ejemplo, cuatro propuestas para el desarrollo de situaciones de aprendizaje en escenarios reales, no solo en el ámbito educativo, sino también en el personal, social y profesional.

En lo que al ámbito educativo respecta, en un contexto de trabajo en equipo, valorando el marcado carácter científico y práctico de la materia, se pueden proponer prácticas de laboratorio trabajando de forma grupal, analizando cómo los agentes geológicos modifican el suelo y cómo esto influye en el medio ambiente, diseñando el procedimiento de la práctica.

Dentro del ámbito personal, en un contexto de autonomía, buscando un aprendizaje significativo, se puede plantear una situación que relacione los contenidos científicos con las aplicaciones prácticas de las ciencias, por ejemplo, documentándose sobre el descubrimiento de nuevas especies animales y vegetales y sus aplicaciones prácticas como el de la utilización de tintes vegetales en la ropa, diseñando un catálogo informativo e ilustrativo de productos extraídos de organismos y realizando una presentación del catálogo a los compañeros de clase.

Respecto al ámbito social, en un contexto ligado al uso de las TIC, acercando el trabajo científico al aula, usando las nuevas tecnologías, simulaciones y laboratorios virtuales, se puede diseñar una búsqueda en la que se analicen los cambios en la clasificación de los seres vivos a lo largo de la historia, otorgando al alumnado la responsabilidad de defender las ideas del científico asignado, creando un debate constructivo entre todos los representantes científicos que han participado en la organización y clasificación de las especies.

En relación con el ámbito profesional, en un contexto de autogestión y motivación, fomentando las investigaciones guiadas, como paso previo al trabajo autónomo de los científicos, se puede plantear el desarrollo de un proyecto de investigación utilizando las TIC, analizando los ODS, especialmente aquellos relacionados con el medio ambiente y salud, comprobando cómo se van trabajando desde diferentes niveles profesionales y favoreciendo que los alumnos obtengan sus propias conclusiones críticas acerca de la consecución de los mismos para las fechas planteadas.

Por otro lado, los recursos electrónicos del centro, especialmente la presencia de proyectores y ordenadores en todas las aulas, facilitan el uso de medios audiovisuales durante las clases, incrementando la diversidad de canales por los que se enseñan los contenidos; esto facilita la comprensión y asimilación de los conocimientos, y aumenta su atractivo. A esto hay que añadir la necesidad del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) por parte del Departamento de Biología y Geología para poder fomentar el desarrollo de la competencia digital en el alumnado. A través de la plataforma EducaMadrid podremos mantener la comunicación y la difusión de material, permitiendo además un ahorro considerable en cuanto al número de fotocopias

requeridas, consiguiendo ahorrar papel (ejemplificando el respeto al medio ambiente inherente de las competencias personal, social y de aprender a aprender como la competencia ciudadana).

Hay que destacar la necesidad de una mejor conectividad en el centro, pues la red no siempre se muestra estable, pese a los esfuerzos del coordinador de TIC, obligando al profesorado a tener que descargar vídeos y páginas web de antemano, sin poder confiar en presentarlos en el aula directamente de Internet. También es imprescindible asegurar que todo el alumnado y el profesorado cuente con los equipos informáticos y la conectividad necesaria para garantizar la utilización de las TIC.

9. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

El Plan Incluyo recoge con carácter general, el análisis de la diversidad del alumnado y la identificación de las barreras de aprendizaje, así como las medidas educativas para atender a la diversidad de alumnado, tanto ordinarias (conjunto del alumnado), como específicas (alumnos con NEE, DEA, AACC, compensatoria, incorporación tardía u otras condiciones personales como salud…).

Dicho Plan Incluyo es un documento Anexo que forma parte de la PGA de 2025-2026, de acuerdo con el Decreto 23/2023 de 22 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula la atención educativa a las diferencias individuales del alumnado en la CAM.

En el presente apartado se concretan las medidas en relación con las materias concretas que podría adoptar este departamento junto con la referencia a los Anexos correspondientes del Plan INCLUYO:

a) Medidas **ordinarias** de atención educativa.

Artículo 8. Medidas educativas ordinarias (ANEXOS I; II.a; II.b; II.c; II.d)

1. Los centros docentes, en el marco de la normativa vigente, podrán ordenar y disponer una organización de los espacios y de los tiempos, y decidir la metodología más adecuada para beneficio de todo el alumnado.

2. La organización que se acuerde posibilitará el refuerzo o el enriquecimiento del aprendizaje, de manera individual y grupal, con desdoblamientos de grupos de alumnos, agrupamientos flexibles o agrupación de materias en ámbitos, según se disponga en la normativa específica de organización y funcionamiento de cada enseñanza.

3. El profesorado podrá adecuar la programación de las enseñanzas que imparte y planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje con la introducción de actividades y situaciones de aprendizaje diversas y contextualizadas, e impulsar distintas metodologías que se acompañen, en su caso, de diferentes agrupamientos dentro del aula.

4. A su vez, se dispondrán medidas de acceso al contexto escolar con los recursos disponibles, de tal manera que los entornos, materiales, procesos e instrumentos, incluidos

los de evaluación, sean comprensibles, utilizables y practicables y garanticen el acceso a la información, comunicación y participación.

5. Las medidas ordinarias que se adopten para cada alumno en particular se registrarán por parte de los centros, al objeto de informar a las familias y otros profesionales que intervengan en el proceso educativo.

b) Medidas **específicas** de atención educativa.

Artículo 9. Medidas educativas específicas

1. Sin perjuicio de la aplicación de medidas educativas ordinarias a todo el alumnado, en desarrollo de lo establecido en el artículo 71 de la Ley 2/2006, de 3 de mayo, se arbitrarán por parte de los centros medidas educativas específicas que podrán aplicarse al alumnado que requiera una atención diferente a la ordinaria por presentar:

a) Necesidades educativas especiales. (ACNEEs)… ***(Anexos III.a y III.b)***
c) Trastornos del desarrollo del lenguaje y la comunicación. (DEA) ***(Anexo VI)***
d) Trastorno de atención. (DEA) ***(Anexo VI)***
e) Trastorno de aprendizaje. (DEA) ***(Anexo VI)***
f) Desconocimiento grave de la lengua de aprendizaje. (DEA) ***(Anexo V)***
g) Necesidades de compensación educativa. (COM) ***(Anexo III)***
h) Altas capacidades intelectuales. (AC) ***(Anexos IV)***
i) Incorporación tardía al sistema educativo español. ***(Anexo V)***
j) Otras condiciones personales o de historia escolar (condiciones de salud…) ***(Anexo VII)***

Tras consultar las medidas ordinarias y específicas generales del Plan incluyo, añadimos las medidas concretas o particularidades que estimamos necesarias en relación con las materias del departamento, especialmente en relación con los apartados 3 y 4 del art. 8 resaltados en negrita, y los alumnos escolarizados que requieren medidas específicas (acnee, con DEA, de Altas Capacidades y con condiciones específicas de salud):

El profesorado debe ajustar su ayuda pedagógica según las necesidades de los alumnos, a la vez que facilita todos los recursos que permitan dar respuesta a los distintos intereses y capacidades de estos, sin renunciar a los objetivos de la etapa ni a la adquisición de las competencias clave.

Llevamos a cabo actividades diversas que permiten valorar las posibilidades de cada alumno, así como su capacidad intelectual.

Las adaptaciones no significativas contemplarán variantes para evaluar, afianzar contenidos, priorizar objetivos, y se harán de forma habitual, pudiendo afectar a un/a alumno/a, a un grupo pequeño, o a todo el grupo. Esto permitirá al alumnado con transtorno del desarrollo del lenguaje y la comunicación, transtorno de atención, transtorno de aprendizaje… alcanzar los objetivos marcados sin renunciar a los criterios de evaluación, contenidos y saberes básicos evaluables decretados. Estas adaptaciones nunca se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas. También se

realizarán estas adaptaciones al alumnado que presente necesidades de refuerzo individual. Las adaptaciones no significativas nos permiten la individualización de la enseñanza, por tanto, tienen un carácter preventivo y compensador

Para realizar las adaptaciones significativas es necesario conocer suficientemente al alumno/a. En estas adaptaciones habrá una reducción de ciertos criterios de evaluación y contenidos evaluables, que serán sustituidos por otros dependiendo de las capacidades del alumno/a. El Departamento de Biología y Geología elaborará las adaptaciones significativas en colaboración con el Departamento de Orientación. Teniendo en cuenta que el centro es de referencia para la escolarización de alumnos con Trastorno de Generalizado del Desarrollo (TGD, también conocido como Trastorno del Espectro Autista, TEA), la colaboración con el Departamento de Orientación se convierte en rutinaria y fluida, gracias también a la existencia de reuniones específicas para el buen servicio a este alumnado. Experiencias en años previos han mostrado el gran potencial de los alumnos con necesidades específicas y de los alumnos con TGD, pudiendo muchos de ellos alcanzar todos los objetivos y desarrollar las competencias específicas aplicando el profesorado adaptaciones no significativas. Estos logros, obtenidos tras mucho esfuerzo por parte del profesorado y el personal de apoyo, han proporcionado gran satisfacción a todos los estamentos de la comunidad educativa, y nos animan a proseguir en la misma línea. Además, la convivencia con este alumnado presenta una gran oportunidad para el desarrollo tanto de la competencia personal, social y de aprender a aprender como de la competencia ciudadana.

Los desdobles de laboratorio permitían atender las diferencias individuales en grupos menores, abriendo una oportunidad de abordar aprendizajes que hayan sido insuficientes, detectados mediante la evaluación continua; esto implica que los desdobles no solo se utilizarán para la enseñanza de contenidos nuevos, sino para el refuerzo de otros previos si así se considera conveniente. Destacar que poder utilizar el laboratorio como recurso influye positivamente en la motivación hacia el aprendizaje de la gran diversidad de nuestro alumnado. Desgraciadamente este año no contamos con dicho recurso para ningún grupo de la ESO.

Respecto a los programas de diversificación curricular (DIVER), el hecho de que exista una comunicación constante con la profesora del ámbito de carácter científico y matemático facilita la coordinación, especialmente beneficiosa, por ejemplo, a la hora de que el alumnado de estos programas pueda recuperar asignaturas pendientes del Departamento de Biología y Geología.

10. PLAN DE LECTURA

Puesto que la lectura constituye un factor primordial para el desarrollo de las competencias clave, se realizarán lecturas al menos mensualmente. Se leerán y comentarán textos del libro del alumno (editorial Santillana), o se leerán otros textos relacionados con los contenidos estudiados, incluyéndose comentarios de artículos de periódicos o revistas de divulgación científica.

Por otra parte, se dará difusión a la biblioteca **MadRead** https://madread.educa.madrid.org/ y se sugerirán obras de carácter científico, según disposición del catálogo.

Por su importancia, el análisis de textos relacionados con las ciencias será una tarea incluida en el PMR respecto al área de mejora de la competencia en comunicación lingüística.

11. CONTENIDOS TRANSVERSALES

La interdisciplinariedad puede entenderse como una estrategia pedagógica que implica la interacción de varias disciplinas. El aprendizaje interdisciplinar proporciona al alumnado oportunidades para utilizar conocimientos y destrezas relacionadas con dos o más materias. A su vez, le permite aplicar capacidades en un contexto significativo, desarrollando su habilidad para pensar, razonar y transferir conocimientos, procedimientos y actitudes de una materia a otra.

Como se ha indicado previamente, Proyecto en Ciencia y Entorno engloba a varias disciplinas científicas, especialmente Biología, Geología y Tecnología. Es importante destacar que no se entiende la idea de culturización científica que promueve esta materia sin la utilización de los conocimientos de Física, Química y Matemáticas para comprender los contenidos científicos que se plantean. De igual manera al ser una materia que pretende fomentar la divulgación científica, se ve necesario que los alumnos utilicen el lenguaje oral y escrito, tanto en castellano, enlazando con la materia Lengua Castellana y Literatura, como en otras lenguas, como es el inglés, para comprender artículos o contenidos digitales científicos que suelen encontrarse en este idioma.

Proyecto en Ciencia y Entorno también se relaciona con la materia Digitalización al utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la búsqueda de información científica y al aprendizaje. De igual manera ocurre con la materia Economía y Emprendimiento a la hora de desarrollar proyectos científicos de investigación.

El centro adoptó hace años unos criterios comunes de evaluación y calificación de la corrección ortográfica. El Departamento de Biología y Geología aplica dichos criterios, contribuyendo así al desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Las presentaciones orales basadas en trabajos escritos, normalmente con medios digitales, también contribuyen al desarrollo de una correcta escritura y a la competencia digital.

Respecto a contenidos transversales que contribuyan a la educación cívica y constitucional, la educación para la salud, del consumidor, para la paz y para el cuidado del medio ambiente cobran una importancia esencial en el proyecto de Ciencia y Entorno. Estas asignaturas favorecen que los alumnos consigan:

Evaluar las repercusiones que tienen las actividades humanas sobre el medio.
Tener argumentos para la defensa, conservación y mejora del entorno natural como elementos determinantes de la calidad de vida.
Estar en disposición favorable para la conservación y mejora del medio natural.

Tener sensibilidad hacia la racionalización en el uso de los recursos naturales.
Reconocer los graves problemas a los que se enfrenta la vida humana sobre la tierra.
Tener una actitud crítica ante el reparto desigual de los recursos, y mostrar solidaridad con quienes sufren escasez de alimentos y recursos.
Tener una actitud de colaboración, aceptación, diálogo y respeto hacia los demás.
Mostrar iniciativa y capacidad de trabajo en equipo para la resolución de problemas, con la consiguiente capacidad de creación de sociedades, incluyendo empresas, que articulen dicha resolución de problemas de manera económicamente productiva.
Comprender los innumerables trabajos científicos que demuestran la igualdad de género, así como las esenciales contribuciones a la ciencia por parte de brillantes y esforzadas investigadoras. Científicamente no puede sino rechazarse cualquier tipo de violencia, incluyendo, por supuesto, la de género.

Reconocer los problemas éticos que suponen algunas nuevas tecnologías, incluyendo además los riesgos de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Interpretar cómo las distintas visiones erróneas y parciales del pasado, algunas fundamentadas en ciencia defectuosa e interesada, han causado, tristemente, discriminación, racismo, xenofobia, y han justificado violencia, terrorismo y genocidio, como el Holocausto Judío. El alumnado puede adquirir así conocimientos que le permitan criticar razonadamente tales actitudes y crímenes, demostrar la falsedad de sus fundamentos con rigor científico, y rechazar toda forma de discriminación y violencia.

12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA O EXTRAESCOLAR	**TEMPORALIZACIÓN**
Descripción de la actividad - Centro de interpretación de Ambite - Centro de interpretación “El Porcal”	*Trimestre de realización* • *Primera* • *Segunda*

También se proponen todas aquellas actividades de interés organizadas por el centro (por ejemplo, una jornada de la ciencia), o proporcionadas por el Ayuntamiento de Arganda del Rey u otra entidad de confianza.

El Departamento de Biología y Geología participará de forma activa en todas las celebraciones del centro como son:

- Talleres de bienvenida de inicio de curso para los alumnos de 1º ESO (Septiembre)
- Halloween (Noviembre)
- Jornadas dedicadas a la No Violencia. (Noviembre)
- Semana dedicada a la Diversidad Funcional y a los Derechos Humanos. (Diciembre)
- Talleres de Navidad (Diciembre)
- Día de la Paz. (Enero)
- Día de la niña y la mujer en la Ciencia (Febrero)

- San Valentin (Febrero)
- Mercadillo solidario con Comercio Justo Wanawake y día de la Mujer (Marzo)
- Día del autismo (Abril)
- Semana del libro. Concurso literario PlaTEA (Abril)
- Semana de Europa + Derechos LGTBI (Mayo)
- Nueva Propuesta - Día del abuelo (mayo/Junio)
- Talleres de fin de curso (Junio)

13. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Medios materiales

- Vídeos didácticos.
- Presentaciones de PowerPoint.
- Publicaciones científicas y periodísticas de temas de actualidad.
- Diverso material de laboratorio incluyendo colecciones y/o muestras geológicas, zoológicas y botánicas.
- Laboratorio de Biología y Geología
- Biblioteca del Centro.
- Dehesa “El Carrascal”
- Aula de informática.
- Ordenador y proyector del aula.
- Plataforma EducaMadrid.

Materiales de apoyo a la guardia

El departamento de Biología y Geología dispone de una carpeta en la que se encuentra el material necesario, por niveles, para atender en un momento dado a los alumnos y alumnas que se encuentren en una sesión de guardia. En esta carpeta se encuentra el material fotocopiado aún así existe un archivo correspondiente al mismo material en el Cloud de EducaMadrid.
Dicho material consiste en actividades que consisten en contestar una serie de preguntas acerca de un documento, artículo, noticia, biografía... fomentando así interés del alumnado por temas de actualidad.

14. EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

Las reuniones semanales del Departamento de Biología y Geología nos permitirán compartir actividades y resultados, poniendo en común experiencias que permiten identificar qué métodos

didácticos y de evaluación son los idóneos, y cuáles deben cambiarse por otros o mejorarse sustancialmente. Los propios resultados académicos de exámenes, informes de laboratorio, actividades asignadas etc., también permiten evaluar la práctica docente e identificar necesidades de mejora.

Por otro lado, el Departamento de Biología y Geología lleva ya varios cursos escolares pasando una encuesta al alumnado para que este, anónimamente, exprese su opinión y sus críticas, contribuyendo a la mejora de la práctica docente. Se utilizará como instrumento de medición que permitirá conocer si se han alcanzado los objetivos propuestos. Esta encuesta se utilizará como uno de los recursos incluidos en el PMR referente a la metodología empleada por el profesorado como área de mejora (la información se incluirá en la tabla correspondiente detallada en el Plan de Mejora de Resultados).

15. PLAN DE MEJORA (FORMATO PMR)

Para el presente curso se van a trabajar las siguientes áreas de mejora:

- Metodología empleada por el profesorado.
- Competencia en comunicación lingüística.
- Conocimiento de la riqueza natural del entorno del instituto.
- Competencia digital del alumnado.

Los objetivos, indicadores de logro y actuaciones correspondientes a cada área de mejora quedan recogidos en las siguientes tablas:

ÁREA DE MEJORA: metodología empleada por el profesorado								
OBJETIVO: Adecuación de la metodología empleada a cada nivel				**INDICADOR DE LOGRO:** 80% del alumnado valora positivamente la metodología utilizada.				
ACTUACIONES:	1	Evaluar la práctica docente e identificar necesidades de mejora						
TAREAS POR cada ACTUACIÓN		TEMPORALIZACIÓN	RESPONSABLES	INDICADOR DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE CUMPLIMIENTO	RESULTADO TAREA POR TRIMESTRES		
						T.1	T.2	T.3
Act. Nº:1.	Aplicar los criterios de calificación acordados por el Departamento	Cada evaluación	Todos los profesores	Notas de cada evaluación	Todos los profesores			
Act. Nº: 2.	Aplicar la encuesta de valoración de la práctica docente como instrumento de medición.	Anual	Todos los profesores	Formulario cumplimentado	Jefa Dpto			
Act. Nº:3.	Compartir experiencias sobre la idoneidad de los métodos didácticos y de evaluación.	Semanal	Todos los profesores	Actas de reuniones del Departamento	Jefa del Departamento			
RECURSOS: Pruebas objetivas, cuaderno del alumno, informes de prácticas y demás tareas realizadas por el alumnado. Cuestionario de valoración de la práctica docente.								

ÁREA DE MEJORA: Competencia en comunicación lingüística en ESO									
OBJETIVO: contribuir al desarrollo de la competencia en comunicación lingüística.			**INDICADOR DE LOGRO:** mejora los resultados de la tercera evaluación respecto a la primera (siempre que nos encontremos en el mismo escenario).						
ACTUACIONES:	1	**Mejorar la comprensión lectora de los alumnos**							
	2	**Mejorar la ortografía de los alumnos**							
TAREAS POR cada ACTUACIÓN			TEMPORALIZACIÓN	RESPONSABLES	INDICADOR DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE CUMPLIMIENTO	RESULTADO TAREA POR TRIMESTRES		
							T.1	T.2	T.3
Act. Nº:1.	1.1. Analizar textos relacionados con las Ciencias.		Mensual	Profesores de la materia	Nº textos	Jefatura de Dpto.			
Act. Nº: 2.	2.1. Aplicar en la corrección de pruebas escritas los criterios acordados respecto a los mínimos de ortografía		Cada prueba escrita	Todos los profesores	Nº exámenes	Jefatura de Dpto.			
Act. Nº:3.	2.2. Aplicar las medidas acordadas en cada departamento para incentivar la revisión y corrección de faltas de ortografía.		Cada prueba escrita	Todos los profesores	Medidas adoptadas	Jefatura de Dpto.			
RECURSOS: textos científicos de revistas de divulgación científica, páginas web de contraste prestigio académico, lecturas de libro de texto, artículos periodísticos…									

ÁREA DE MEJORA: **Conocimiento de la riqueza natural del entorno del instituto para alumnos de ESO**									
OBJETIVO: utilizar la Dehesa el Carrascal como recurso pedagógico y metodológico para abordar los contenidos de manera práctica y motivadora			**INDICADOR DE LOGRO:** número de actividades realizadas en la Dehesa						
ACTUACIONES:	1	**Reforzar contenidos con actividades prácticas en la Dehesa**							
	2	**Adquirir conocimientos a través de personal especializado en medio ambiente**							
TAREAS POR cada ACTUACIÓN			TEMPORALIZACIÓN	RESPONSABLES	INDICADOR DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE CUMPLIMIENTO	RESULTADO TAREA POR TRIMESTRES		
							T.1	T.2	T.3
Act. Nº:1.	1.1. Realizar por lo menos una actividad relacionada con la Dehesa por trimestre		TRIMESTRAL	Profesores de la materia	Nº DE ACTIVIDADES	Jefatura del Dpto.			

Act. Nº: 2.	2.1. Realizar una senda con personal de la Agencia Forestal	ANUAL	Todos los profesores	Nº ACTIVIDADES	Jefatura de Dpto.			
RECURSOS: guías de flora y fauna. Publicaciones de divulgación científica. Guiones de prácticas.								
ÁREA DE MEJORA: Competencia digital del alumnado								
OBJETIVO: mejorar la competencia digital del alumnado				**INDICADOR DE LOGRO:** 100% del alumnado utiliza el Aula Virtual				
ACTUACIONES:	1	**Mejorar la organización del trabajo a través del Aula Virtual**						
	2	**Mejorar la utilización del Aula Virtual como recurso**						
TAREAS POR cada ACTUACIÓN		TEMPORALIZACIÓN	RESPONSABLES	INDICADOR DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE CUMPLIMIENTO	RESULTADO TAREA POR TRIMESTRES		
						T.1	T.2	T.3
Act. Nº:1.	1.1. Comunicación de la temporalización de los contenidos.	Por unidad didáctica	Profesores de la materia	Nº de consultas al Aula Virtual	Jefa del Dpto.			
Act. Nº: 2.	2.1. Realizar al menos una tarea o prueba objetiva a través del Aula virtual	Trimestral	Todos los profesores	Nº pruebas	Jefa del Dpto.			
RECURSOS: **Aula Virtual**								

MÍNIMOS ACORDADOS SOBRE ORTOGRAFÍA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

a) Penalización por cada falta (tildes incluidas) o signo de puntuación ***0'1 p.***

b) Máximo de penalización en un examen ***2 p.***

c) El alumno podrá reparar sus penalizaciones, a criterio de cada Departamento (copiando la palabra varias veces, recuperando la puntuación si al final del trimestre ha corregido su ortografía…).

La nota de los exámenes debe reflejar explícitamente el descuento por faltas de ortografía y esta penalización quedará reflejada en la carpeta del profesor, de manera que se pueda tener en cuenta en sucesivas pruebas la cantidad exacta que el alumno podrá recuperar en su nota al final de cada trimestre.

PROPUESTA DE LOS MÍNIMOS EN LOS QUE VAMOS A FIJARNOS

- ✓ Poner ***mayúsculas*** en los nombres propios, al empezar un texto y después de punto.
- ✓ Poner ***punto final*** al acabar un texto.
- ✓ Escribir correctamente los ***tiempos verbales compuestos***: formas de haber (***había, hayamos, he…***).
- ✓ Escribir correctamente los imperfectos de la primera conjugación con el morfema -***ba***.
- ✓ Escribir bien las irregularidades que presentan tener, estar, andar (***tuvo, tuviera…***) y sus derivados (retener, contener).
- ✓ Escribir correctamente los verbos ***deber, saber, caber*** y palabras derivadas de ellos (Hago los ***deberes…***).
- ✓ ***Reglas generales de acentuación***.
- ✓ ***Vocabulario específico de cada materia***.