DEPARTAMENTO: *Biología y Geología*
MATERIA 3º: *Proyecto en Laboratorio de Biología y Geología*

ÍNDICE:

1. ***REFERENCIA LEGISLATIVA*****……..2**
2. ***OBJETIVOS DE ETAPA*****……..3**
3. ***COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES OPERATIVOS*****…….5**
4. ***COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA MATERIA*****……..8**
5. ***CONTENIDOS (SABERES BÁSICOS)*****……13**
6. ***TEMPORALIZACIÓN DE CONTENIDOS*****……15**
7. ***EVALUACIÓN. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN*****……15**
8. ***METODOLOGÍA DIDÁCTICA. SITUACIONES DE APRENDIZAJE E INTEGRACIÓN DE LAS TIC*****……19**
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*****……..28**
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.

La materia Laboratorio de Biología y Geología permite desarrollar en el alumnado las capacidades necesarias para alcanzar todos y cada uno de los objetivos de la etapa de educación secundaria obligatoria, contribuyendo en mayor grado a algunos de ellos, en los siguientes términos:

Fomentando el trabajo en equipo genera relaciones positivas y mejora las relaciones sociales e interpersonales, como la tolerancia, la cooperación y la solidaridad, preparando al alumnado para el ejercicio de una ciudadanía democrática.

Por otro lado, el trabajo en el laboratorio consolida hábitos de disciplina, trabajo individual y en equipo ya que el alumnado tiene que cumplir una serie de normas de seguridad e higiene necesarias para una realización eficaz de sus tareas de aprendizaje.

El desarrollo de aspectos relacionados con la búsqueda y transmisión de la información fiables, así como la creación de recursos y contenidos digitales, permitirá que el alumnado desarrolle destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información con sentido crítico.

Desde esta materia también se contribuye al uso adecuado de la lengua castellana y a su comprensión y correcta expresión. La búsqueda de información a través de diferentes medios, su lectura, análisis e interpretación de textos relacionados con la materia y la realización de proyectos, junto a la utilización del lenguaje oral y/o escrito para presentarlos y expresar ideas y argumentaciones, ayudarán a su logro.

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.

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 DESCRIPTORES OPERATIVOS Y COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

PROYECTO LABORATORIO DE BIOLOGÍA YGEOLOGÍA 3º 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 . Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos biológicos y geológicos en la naturaleza, estudiándolos a partir de prácticas de laboratorio, para poder explicarlos en términos propios del lenguaje científico, así como contextualizarlos en leyes y teorías de cada una de las cuatro disciplinas, cuando sea procedente**.**	■	■								■		■			■																			
2 Proceder de acuerdo al método científico, para poner a prueba predicciones o hipótesis derivadas de sus observaciones, mediante experimentación con prácticas en el laboratorio y construir así nuevo conocimiento.	■		■							■		■		■								■											
3 Reconocer y cumplir las normas básicas de seguridad en el laboratorio, utilizar correctamente el material de laboratorio, analizar los datos obtenidos para comunicarlos en diferentes formatos: textos, tablas, gráficas, informes, diagramas, imágenes, dibujos e infografías	■									■	■	■			■																			

4 Obtener información utilizando diferentes recursos de forma crítica y eficiente y producir diferentes materiales de creación propia, para fomentar el aprendizaje y la investigación individual y en grupo, así como para compartir de forma efectiva aprendizajes realizados en el laboratorio.																															
5 Poner en práctica estrategias características del trabajo cooperativo impulsando el desarrollo personal y social, con el fin de comprender su importancia en los progresos de la ciencia para la mejora de la salud y la conservación del medio ambiente.																															
6 . Concebir la ciencia como una construcción colectiva no dogmática, a la que contribuyen no solo los científicos sino la sociedad, valorándola como una interacción entre sociedad y medio ambiente, en continua evolución, con límites y cuestiones éticas, para reconocer su fin último de avanzar tecnológica, económica, ambiental y socialmente hacia un futuro sostenible.																															

4. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA MATERIA

Los descriptores operativos de las competencias clave son el marco de referencia a partir del cual se concretan las competencias específicas, convirtiéndose así éstas en un segundo nivel de concreción de las primeras, ahora sí, específicas para cada materia.

En el caso de la materia Proyecto en Laboratorio de Biología y Geología, las competencias específicas se organizan en seis ejes interrelacionados entre sí. El alumnado a través de las actividades prácticas que realiza debe comprender los porqués de los fenómenos biológicos y geológicos que ocurren en el medio natural y tratar de explicarlos aplicando el método científico. Deberá, así mismo, reconocer y cumplir las normas básicas de seguridad de un laboratorio y buscar, interpretar y transmitir información de forma correcta usando plataformas digitales y técnicas variadas de colaboración y cooperación. Además, deberá elaborar proyectos de investigación sobre temas cercanos a su realidad de forma colaborativa y asumir que la ciencia no es un proceso finalizado, sino que está en continua construcción recíproca con la tecnología y con la sociedad.

Competencias específicas de la materia	**Descriptores operativos de las competencias clave para el nivel concreto** (RD 217/2022)	**Criterios de evaluación para el Proyecto en Laboratorio de Biología y Geología 3º ESO**
1.Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos biológicos y geológicos en la naturaleza, estudiándolos a partir de prácticas de laboratorio, para poder explicarlos en términos propios del lenguaje científico, así como contextualizarlos en leyes y teorías de cada una de las cuatro disciplinas, cuando sea procedente.	***CCL1, CCL2, STEM 2, STEM 4, CD2.***	1.1 Comprender los fenómenos biológicos y geológicos que tienen lugar en la naturaleza y que se reproducen en el laboratorio, explicarlos con la terminología adecuada y pertinente, empleando soportes físicos y soportes digitales y proponer posibles aplicaciones de los mismos. (CCL1, CCL2, STEM2, STEM4, CD2) 1.2 Relacionar adecuadamente los contenidos estudiados en las materias Biología y Geología, con la experimentación realizada en el laboratorio. (STEM2) 1.3 Reconocer y describir problemas de carácter científico a los que la Biología y la Geología intentaron dar solución a través de las prácticas realizadas en el laboratorio. (CCL1, STEM4)
2. Proceder de acuerdo al método científico, para poner a prueba predicciones o hipótesis derivadas de sus observaciones, mediante experimentación con prácticas en el laboratorio y construir así nuevo conocimiento.	***CCL3, STEM4, CD1, CCL1, STEM 2, STEM 4, CD1, CPSAA4***	2.1 Analizar un fenómeno describiendo sus características y dar una posible explicación del mismo. (CCL1, STEM2, STEM4) 2.2 Elaborar hipótesis como posibles respuestas a un fenómeno observado y expresarlas con rigor científico utilizando la terminología adecuada. (CCL1, STEM2) 2.3 Buscar y seleccionar información pertinente a la

		práctica de laboratorio realizada, y utilizarla en la elaboración y comprobación de las hipótesis planteadas. (STEM2, CD1, CPSAA4)
3. Reconocer y cumplir las normas básicas de seguridad en el laboratorio, utilizar correctamente el material de laboratorio, analizar los datos obtenidos para comunicarlos en diferentes formatos: textos, tablas, gráficas, informes, diagramas, imágenes, dibujos e infografías.	***CCL1, STEM 2, STEM 3, STEM 4, CD2.***	3.1 Reconocer los diferentes materiales de laboratorio. (CCL1, STEM2, STEM4) 3.2 Describir el diseño experimental previo a la realización de una práctica de laboratorio concreta, identificando los objetivos, los materiales, los métodos, procedimiento, resultado y conclusiones. (CCL1, STEM3, STEM4) 3.3 Realizar el tratamiento de los datos experimentales, presentar los resultados en distintos formatos obteniendo sus conclusiones. (STEM4, CD2) 3.4 Comunicar el resultado de un experimento realizado en el laboratorio, con rigor y haciendo uso del lenguaje científico. (CCL1, STEM2, STEM4, CD2)
4. Obtener información utilizando diferentes recursos de forma crítica y eficiente y producir diferentes materiales de creación propia, para fomentar el aprendizaje y la investigación individual y en grupo, así como para compartir de forma efectiva aprendizajes realizados en el laboratorio.	***CCL2, CCL3, CP1, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CPSAA4.***	4.1 Utilizar diferentes recursos, en soporte físico y digital, accediendo a fuentes de información y analizándola de forma crítica y eficiente. (CCL2, CCL3, CP1, CD1, CPSAA4) 4.2 Utilizar diferentes plataformas, de forma autónoma, y comunicar los resultados y las conclusiones obtenidas a partir de la experimentación realizada en el laboratorio. (CCL2, CCL3, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CPSAA4)
5.Poner en práctica estrategias características del trabajo cooperativo impulsando el desarrollo personal y social, con el fin de comprender su importancia en los progresos de la ciencia para la mejora de la salud y la conservación del medio ambiente.	***CCL5, STEM 5, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CC1, CC3.***	5.1 Trabajar en grupo de forma cooperativa, aportando ideas y permitiendo a los demás que también compartan las suyas, y elaborar proyectos de forma equitativa, constructiva y respetuosa. (CCL5, STEM5, CPSAA1, CPSAA3) 5.2 Comprender la importancia del trabajo experimental a lo largo de la historia, valorando la repercusión que ha tenido en la mejora de la salud, la calidad de vida y en la conservación del medio ambiente. (STEM5, CPSAA2, CC1, CC3)
6.Concebir la ciencia como una construcción colectiva no dogmática, a la que contribuyen no solo los científicos sino la sociedad, valorándola como una interacción entre sociedad y medio ambiente, en continua evolución, con límites y cuestiones éticas, para reconocer su fin último de avanzar tecnológica, económica, ambiental y socialmente hacia un futuro sostenible.	***STEM2, STEM 5, CPSAA2, CC1, CC3, CE1***	6.1 Reconocer los límites de la ciencia considerando las cuestiones éticas que plantea. (STEM2, CC1, CC3) 6.2 Valorar el papel de la ciencia para conseguir un desarrollo sostenible. (STEM5, CPSAA2, CC3, 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.

Los contenidos se distribuyen en tres bloques, a saber:

El Bloque A "El trabajo en el laboratorio", es de carácter general y se desarrollará de forma transversal a lo largo del curso.

En el bloque B "Biología", se hace un estudio detallado de conceptos relacionados con Bioquímica, Biología celular, Histología, Anatomía y Fisiología Humana seleccionando prácticas de laboratorio acordes a tal estudio. El bloque C "Geología: los procesos geológicos", se centran en el estudio de rocas y minerales, así como de los procesos geológicos internos y externos y de la dinámica litosférica en el marco conceptual de la Tectónica de Placas.

A. EL TRABAJO EN EL LABORATORIO

a) Utilización correcta de los materiales, sustancias, espacios y normas en el laboratorio.

b) Normas de trabajo: el cuaderno del laboratorio y el desarrollo de las prácticas. La elaboración del informe de prácticas.

c) Interpretación y producción de tareas en diferentes formatos y a partir de diferentes medios.

B. BIOLOGÍA

a) Bioquímica: moléculas de la vida. Bioelementos y biomoléculas. Utilización de modelos.

b) Prácticas de laboratorio: Identificación de biomoléculas orgánicas. Identificación de biomoléculas en los alimentos. Estudio de la fotosíntesis en los vegetales.

c) Microscopía óptica y electrónica. Manejo del microscopio óptico.

d) Desarrollo de la vida: La célula como unidad de vida. Identificación de célula procariota y eucariota.

e) Observación y preparación de muestras celulares animales y vegetales.

f) Niveles de organización celular: tejidos, órganos, aparatos y sistemas.

g) Microorganismos: métodos de estudio, enfermedades asociadas y aplicaciones. Medios de cultivo.

h) Enfermedades asociadas a las células: cáncer.

i) Enfermedades infecciosas y no infecciosas.

j) Hábitos saludables.

k) Estudio de la anatomía de diferentes órganos mediante disecciones: corazón, riñón, pulmón…

l) Elaboración de claves dicotómicas como métodos de clasificación.

C. GEOLOGÍA

a) Rocas y minerales. Ciclo petrológico.

b) Magmatismo: Clasificación de las rocas magmáticas.

c) Metamorfismo: agentes metamórficos y tipos de metamorfismo: clasificación de las rocas metamórficas.

d) Procesos sedimentarios: clasificación y génesis de las principales rocas sedimentarias.

e) Rocas de interés.

f) Tectónica de placas y sus manifestaciones en el relieve: tipos de bordes, pliegues y fallas.

g) Prácticas de laboratorio: Observación y reconocimiento de rocas, minerales y fósiles en muestras de laboratorio y en el entorno inmediato. Utilización de claves dicotómicas para la identificación de muestras geológicas comunes. Simulación de corrientes convectivas en la mesosfera.

PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Las prácticas programadas serán las siguientes:

- Normas de seguridad del laboratorio y manejo del material.
- Reconocimiento del material básico del laboratorio de Ciencias.
- Uso y manipulación de la lupa binocular y microscopio óptico.
- Observación microscópica de la célula procariota.
- Observación microscópica de la célula de la levadura de cerveza.
- Observación microscópica de la célula vegetal de epitelio de cebolla.
- Observación microscópica de las células de la mucosa bucal.
- Puzle recortable sobre tipos celulares y virus.
- Observación de preparaciones de tejidos (se mostrarán imágenes de tejidos a través de presentaciones).
- Componentes y ciclo biológico de los virus. Covid-19.
- Proyecto celular: maqueta de tipos celulares y orgánulos
- Disección y estudio de órganos animales: ojo, oído, riñón, corazón y pulmón.
- Estudio de etiquetas de productos alimenticios.
- Confección y análisis de dietas. Estudio de nuestra dieta.

- Cálculo energético de una dieta.
- Visualización de documentales sobre el cuerpo humano.
- Estudio de los efectos del tabaco sobre la salud.
- Elaboración y exposición de paneles informativos a partir de la investigación sobre distintos aspectos de la salud con el objetivo de promover hábitos saludables.
- Estudio de modelos anatómicos de los diferentes aparatos y sistemas del cuerpo humano.
- Estudio de un ecosistema del entorno: Dehesa del Carrascal.
- Estudio de un ecosistema urbano: el huerto escolar.
- Elaboración de trabajos sobre enfermedades infecciosas.
- Identificación de los minerales de visu y con claves.
- Identificación de rocas sedimentarias, magmáticas y metamórficas.
- Comentarios de artículos y textos de distintas fuentes, relacionados con los contenidos estudiados.
- La Dehesa del Carrascal: modelo para la interpretación del paisaje y estudio de la importancia de las actuaciones humanas.
- Interpretación de gráficas de ondas sísmicas.
- Los lugares activos de la Tierra: riesgo volcánico y sísmico.
- Análisis de artículos de actualidad y textos relacionados con los contenidos estudiados.

6. TEMPORALIZACIÓN DE CONTENIDOS

EVALUACIONES	*Situaciones de aprendizaje*
1ª Evaluación	*Contenidos relacionados con:* • *Bloque A: Proyecto Científico* • *Bloque B: Biología*
2ª Evaluación	*Contenidos relacionados con:* • *Bloque A: Proyecto Científico* • *Bloque B: Biología*
3ª Evaluación	*Contenidos relacionados con:* • *Bloque A: Proyecto Científico* • *Bloque B: Biología* • *Bloque C: Geología*

En todas las situaciones de aprendizaje se incluyen las competencias específicas, criterios de evaluación y contenidos relacionados con los saberes básicos de Proyecto científico.

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; elección múltiple; verdadero/falso; resolución de problemas; informes de prácticas; comentario 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; prácticas de laboratorio…

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 Proyecto de Laboratorio de Biología y Geología.

Los instrumentos de evaluación asociados serán variados y dotados de capacidad diagnóstica y de mejora. Prevalecerán los instrumentos que pertenezcan a técnicas de observación y a técnicas de análisis del desempeño del alumnado, por encima de aquellos instrumentos vinculados a técnicas de rendimiento.

En concreto, dentro de las técnicas de observación se podrán utilizar guías de observaciones, rúbricas y escalas de actitudes; dentro de las técnicas de análisis del desempeño, el cuaderno de laboratorio, el portfolio, proyectos o trabajos de investigación y en cuanto a las técnicas de rendimiento sería apropiada una prueba práctica.

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 3º ESO** **Proyecto de Laboratorio de Biología y Geología**
1ª Evaluación	*Contenidos/saberes Bloque A: Proyecto científico* *Bloque B: Biología*	*-70% prácticas de laboratorio.* *-20% cuestionarios, proyectos científicos, tareas, actividades de la Dehesa…* *-10% Seguimiento positivo de las clases (incluye tareas y trabajo diario)*
2ª Evaluación	*Contenidos/saberes Bloque A: Proyecto científico* *Bloque B: Biología*	
3ª Evaluación	*Contenidos/saberes Bloque A: Proyecto científico* *Bloque C: Geología*	

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. El cálculo de la calificación se hará siguiendo los criterios indicados anteriormente y teniendo en cuenta que la nota entre 4 y 5 se truncará.

Todas las pruebas objetivas y demás instrumentos de evaluación individual del alumno/a (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. Como hemos dicho anteriormente la nota entre 4 y 5 se truncará.

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 a 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

Proyecto en Laboratorio de Biología y Geología es una materia interdisciplinar que se desarrolla a través de actividades prácticas en un laboratorio y en la que el alumnado desarrolla un papel activo potenciando su capacidad reflexiva y aprendizaje autónomo, la capacidad de búsqueda selectiva y el tratamiento de información a través de diferentes soportes. Las Tecnologías de la Información y Comunicación deben constituir un recurso metodológico indispensable.

El rol del profesorado será principalmente el de facilitador, acompañante y guía del alumnado, así como motor fundamental a la hora de presentar los contenidos con una estructuración clara en sus relaciones, de diseñar secuencias de aprendizaje integradas que planteen la interrelación entre distintos contenidos y planificar tareas y actividades que estimulen el interés y el hábito de la expresión oral y la comunicación.

Métodos como el trabajo por proyectos o el aprendizaje basado en actividades prácticas favorecen especialmente la adquisición de las competencias por parte del alumnado. En algunos casos, en función de las necesidades educativas, especiales, altas capacidades intelectuales, integración tardía o dificultades específicas de aprendizaje, será necesario adaptar el proceso de enseñanza aprendizaje a los distintos ritmos de aprendizaje del alumnado. En todo caso, el uso de la experimentación y la investigación junto con el trabajo en equipo formarán parte fundamental en el proceso de adquisición de las competencias clave.

Los materiales a utilizar serán los propios de un laboratorio de Biología y Geología y los recursos pueden ser prácticas o investigaciones en el laboratorio, incluyendo especialmente el uso de las TIC. Las actividades prácticas se desarrollarán en el laboratorio o en el entorno, como puede ser La Dehesa “El Carrascal”. También resulta muy interesante la fabricación de maquetas o modelos con materiales de bajo coste o reciclados, como aparatos de medida o meteorológicos, con los que puedan realizar sus experimentaciones.

Se sugiere, como principal criterio de agrupamiento, la formación de grupos con una ratio reducida debido a que es una materia con un carácter puramente experimental que debería llevarse a cabo principalmente en el laboratorio de Biología y Geología del centro y en aulas con medios informáticos cuando sea necesario.

En cuanto a la gestión de la estructura de la sesión, debemos partir de la premisa de que el alumnado debe asumir un papel activo durante la mayor parte del tiempo. Para ello, se debe evitar en todo momento que la sesión se convierta en la aplicación de los pasos de una mera “receta” sin fundamentar cada uno de ellos. Por otra parte, en los casos que se precise, se podría plantear al inicio de la clase abordar los aspectos teóricos/conceptuales que serán la base para el desarrollo de las tareas y actividades por parte del alumnado que el docente haya planificado. Se intentará, en la mayoría de los casos, que el alumnado se plantee preguntas durante todo el proceso, que elabore sus propias predicciones e hipótesis (incluyendo algunas alternativas). Finalmente, en la última parte de la sesión se podría dedicar a la puesta en común de las conclusiones que se deriven de la tarea que el alumnado ha llevado a cabo en el aula, a que se propongan posibles aplicaciones útiles del fenómeno estudiado y nuevas preguntas para posteriores investigaciones, así como a la elaboración del informe, infografía o cualquier otra presentación de los resultados acorde con la práctica correspondiente.

En algunas actividades, se le puede facilitar al alumnado un listado desordenado con los pasos a seguir (incluyendo algunos superfluos) y, por otro lado, las fundamentaciones de los mismos, para que los asocien y ordenen adecuadamente antes de llevar a cabo la propia actividad práctica.

Un elemento motivador para el alumnado puede ser la exposición final de sus trabajos al resto de compañeros del aula o del centro, incluso en una feria de ciencias o en las redes sociales.

El currículo expresa literalmente que «las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas áreas mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad».

Estas situaciones de aprendizaje deben vincularse a situaciones reales del ámbito social o profesional en las que tienen lugar acontecimientos, hechos, procesos, interacciones, fenómenos… cuya observación y análisis resultan relevantes para adquirir aprendizajes o en las que se pueden aplicar los aprendizajes que van siendo adquiridos a lo largo del curso.

Desde el Departamento de Biología y Geología proponemos el estudio de la Dehesa “El Carrascal”, cercano al centro y dentro del Parque Regional del Sureste, como objeto de estudio e investigación de la biodiversidad y ejemplo de situación de aprendizaje en el que el alumnado pueda tener un papel activo y dinámico en su proceso de aprendizaje.

Entre las propuestas ligadas al ámbito personal, dentro de los contextos de organización del espacio y el cuidado del edificio y los materiales y de los hábitos de vida saludable, se puede diseñar una situación-problema relacionada con el laboratorio y el uso correcto de los materiales, sustancias, herramientas y residuos atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria y el respeto sostenible por el medio ambiente.

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

En cuanto a las situaciones de aprendizaje decir que son contextos de aprendizaje, tareas y actividades interdisciplinares, significativas y relevantes que permiten vertebrar la programación de aula e insertarla en la vida del centro educativo y del entorno para convertir a los estudiantes en protagonistas de su propio proceso de aprendizaje y desarrollar su creatividad. Nuestra metodología precisamente colabora en la adquisición de dichos aprendizajes ya que:

- Conecta los distintos aprendizajes.
- Moviliza los saberes.
- Posibilita nuevas adquisiciones.
- Permite la aplicación a la vida real.

El currículo expresa literalmente que «las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas áreas mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad».

Una situación de aprendizaje implica la realización de un conjunto de actividades articuladas que los estudiantes llevarán a cabo para lograr ciertos fines o propósitos educativos en un lapsus de tiempo y en un contexto específicos, lo que supone distintos tipos de interacciones:

- Con los integrantes del grupo y con personas externas.
- Con información obtenida de diversas fuentes: bibliografía, entrevistas, observaciones, vídeos, etc.
- En distintos tipos de espacios o escenarios: aula, laboratorio, taller, empresas, instituciones, organismos, obras de construcción, etc.

Estas situaciones de aprendizaje deben vincularse a situaciones reales del ámbito social o profesional en las que tienen lugar acontecimientos, hechos, procesos, interacciones, fenómenos… cuya observación y análisis resultan relevantes para adquirir aprendizajes o en las que se pueden aplicar los aprendizajes que van siendo adquiridos a lo largo del curso.

Desde el Departamento de Biología y Geología proponemos el estudio de la Dehesa "El Carrascal", cercano al centro y dentro del Parque Regional del Sureste, como objeto de estudio e investigación de la biodiversidad y ejemplo de situación de aprendizaje en el que el alumnado pueda tener un papel activo y dinámico en su proceso de aprendizaje.

Esta actividad se puede relacionar con los bloques de contenidos B, C y de forma destacada, con el A ("Proyecto científico"), contribuyendo a desarrollar la práctica totalidad de las seis competencias de la materia.

Desarrollando dicha situación de aprendizaje el alumno/a va a poder desarrollar diversas competencias ya que el conocimiento y estudio del entorno cercano favorece el cuidado y preservación del medioambiente (competencia personal, social y de aprender a aprender), anima a comunicar lo aprendido a su entorno (competencia en conciencia y expresiones culturales y competencia ciudadana) a través de distintos canales (competencia digital).

El fomento de la participación activa y razonada, el estímulo de la libre expresión de ideas y el desarrollo del pensamiento crítico y autónomo son aspectos que impregnan y que conseguimos que desarrollen nuestros alumnos al realizar esta situación de aprendizaje.

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 comprensión oral se evaluará y corregirá mediante la interacción con el alumnado tanto a partir de sus respuestas y preguntas como mediante la interacción entre estudiantes, fomentándose la realización de presentaciones orales al grupo.

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 Biología y Geología. Estas asignaturas favorecen que los alumnos consigan:

Valorar la salud propia y ajena, incluyendo la adquisición de buenos hábitos alimentarios, higiénicos, de comportamiento social y de relaciones sexuales (que incluyen el respeto y la igualdad de género). Esto implica la prevención de drogadicciones, y el fomento de la educación y la seguridad vial. Hay que reseñar que un buen conocimiento del Sistema Nervioso Central y su pobre capacidad de regeneración en mamíferos es una excelente contribución de la ciencia al desarrollo de actitudes responsables y respetuosas en el uso de las vías.
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 - Realización de una senda por la Dehesa del Carrascal. - Concienciación medioambiental: la huella ecológica - Celebración del Día de la mujer y la niña en la ciencia	*Trimestre de realización* • *Primero* • *Segunda* • *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

- Guiones de prácticas.
- 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 libros 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 situación de aprendizaje	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***.