

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

2022/2023

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la materia
5. Presentación de la materia
6. Principios Pedagógicos
7. Contribución de la materia a las competencias clave
8. Evaluación y calificación del alumnado
9. Indicadores de logro de evaluación docente
 - 9.1. Resultados de la evaluación de la materia
 - 9.2. Métodos didácticos y pedagógicos
 - 9.3. Adecuación de los materiales y recursos didácticos
 - 9.4. Eficacia de las medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales
 - 9.5. Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles, adaptados

CONCRECIÓN ANUAL

3º de E.S.O.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA 2022/2023

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6.1 del REAL DECRETO 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria, "Los centros elaborarán sus propuestas pedagógicas para todo el alumnado de esta etapa atendiendo a su diversidad. Asimismo, arbitrarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo".

Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.5 de la INSTRUCCIÓN conjunta 1/2022, de 23 de junio, de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa y de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se establecen aspectos de organización y funcionamiento para los centros que impartan Educación Secundaria Obligatoria para el curso 2022/2023, "el profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones de las materias o ámbitos de los cursos primero y tercero que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos III, IV, V y VI, mediante la concreción de las competencias específicas, los criterios de evaluación, la adecuación de los saberes básicos y su vinculación con el resto de elementos del currículo, así como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos de manera que se contribuya a la adquisición de las competencias secuenciadas de forma coherente con el curso de aprendizaje del alumnado, siempre de manera contextualizada".

La programación didáctica nos sirve de guía para el proceso enseñanza-aprendizaje. Imprescindible en el contexto educativo actual pues nos ayuda a prestar una mejor atención personalizada al alumno, evitando improvisaciones y optimizando recursos existentes.

Se trata de una propuesta contextualizada con los planteamientos de nuestra administración educativa y las características concretas de un centro y alumnos determinados para que nuestros alumnos alcancen unas metas (competencias y objetivos), planteando unos conocimientos, habilidades y conductas sobre los que vamos a trabajar (contenidos) con unas estrategias, métodos, actividades, instrumentos y medios que creemos que conseguirán los que pretendemos (metodología didáctica) y finalmente, el modo en el que vamos a contrastar que el proceso que hemos diseñado funciona para conseguir lo que pretendíamos (evaluación).

Para la elaboración de las programaciones se ha tenido en cuenta los anexos I-A, I-B y IV del Plan de Centro.

Características del centro.

Nuestro centro es un Instituto de Educación Secundaria situado en una localidad de más de 30.000 habitantes de la provincia de Cádiz.

Se trata de un centro de reciente creación aproximadamente 16 años, concretamente en el año 2003 y que surge ante la necesidad en la localidad de un nuevo centro educativo debido al elevado número de alumnado de ESO y Bachillerato matriculado en el único centro público existente hasta la fecha. Se trata de un centro que da servicio a alumnos de pedanías y centros rurales próximos a la localidad en cuestión.

Desde sus inicios hasta la actualidad el IES ha experimentado un enorme cambio tanto en plantilla de profesorado y de personal de administración y servicios, como en el desarrollo de programas y planes educativos y también en los recursos materiales de los que dispone.

La Dirección del centro desde su inauguración ha incluido en el programa de dirección objetivos y actuaciones que han condicionado el desarrollo final del Plan de Centro. La filosofía educativa está basada por una buena convivencia entre todos los miembros de la comunidad educativa, un plan de formación continuo del profesorado para potenciar la innovación educativa y la competencia digital docente, una mejora integral del alumnado aplicando medidas de atención a la diversidad y búsqueda complicidad y responsabilidad de familias del alumnado. Además, el centro busca activamente el aumento y desarrollo de programas europeos principalmente para fomento del bilingüismo, el uso de nuevas tecnologías y la innovación educativa. Incorpora medidas para el fomento de la igualdad entre hombres y mujeres, así como un plan de lectura. Desarrollo y aplica en el currículo de estrategias en adquisición de valores ético-cívicos (hábitos vida saludable, actitud medioambiental, respeto derechos humanos).

El centro es un importante referente académico, pedagógico, cultural y social en la localidad. En el barrio en que se encuentra hay zonas residenciales formadas preferentemente por bloques de pisos, comercios, centro asistencial de la Seguridad Social, Centro de Enseñanza Educación Infantil y Primaria, zonas ajardinadas, polideportivo cubierto ... También hay zona de expansión donde se construyen nuevos núcleos de viviendas adosadas y unifamiliares. A la vez de ser un centro bilingüe también se trata de un centro de compensatoria por lo que se multiplican las ocasiones de tratar la diversidad.

El nivel socio - cultural de la población escolar es diverso, pero predomina un nivel medio-bajo. Hay un porcentaje

mínimo de alumnos de procedencia extranjera. Existe un número creciente de niños que proceden de núcleos familiares con modelos familiares no tradicionales y también de familias desestructuradas.

El nivel de desempleo de padres y madres es alto y la mayoría han sido víctimas directas de la *¿crisis inmobiliaria¿*. Han trabajado en empleos con escasa cualificación bien en el sector de la construcción o en el agrícola y han tenido que adaptarse a trabajos menos remunerados en el sector de servicios o sobreviven con prestaciones por desempleo. Muy pocos poseen formación universitaria. Los núcleos familiares están constituidos por uno o dos hijos y la inestabilidad de estos núcleos familiares es cada vez mayor.

Nuestro centro cuenta con líneas bilingües de 1o a 4o de ESO y Bachillerato, y a ellos va dirigido el Proyecto Bilingüe, aunque queda alguna línea residual no bilingüe en 4o ESO. Hay que destacar que en muchas de las actividades que se organizan desde la sección bilingüe participa también alumnado no bilingüe. Se pretende fomentar los intercambios entre alumnos/as y profesores / as de otros lugares a través de programas como las *¿winnedSchools¿* y cuantos sean de interés.

Plan Escuela TIC 2.0 es un proyecto que la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía pone en marcha, en colaboración con el Ministerio de Educación, para reforzar la integración de las tecnologías de la información, de la comunicación y del conocimiento en los centros educativos andaluces. Contempla el acceso a Internet y dotación de aulas digitales, teniendo como protagonista al profesorado, como elemento incentivador del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los recursos disponibles para el desarrollo del plan: PDI, portátiles para uso del equipo docente, conexión WIFI dentro del aula, conexión a Internet del centro a través de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía. Además, se encuentra a disposición de los departamentos el uso de la plataforma Moodle.

El instituto funciona con horario de mañana conforme a la normativa. Las actividades deportivas y extraescolares se realizan también por la tarde.

El instituto consta de edificio para uso compartido de alumnos de ESO, Bachillerato y CFGM y CFGS. Dispone de número suficiente de aseos, cada planta tiene su aula de audiovisuales y cuenta con biblioteca, laboratorios de ciencias y de idiomas, dos salas de apoyo escolar, 1 aula de informática con dos horas disponibles para todo el profesorado que no sea de informática, y hay disponibilidad de carritos con ordenadores.

El centro dispone de espacio web creado por administración educativa de la comunidad. Las aulas, en general, poseen aire acondicionado y están todas iluminadas y ventiladas y disponen de mobiliario y materiales adecuados para el uso. Cada aula tiene un ordenador y una pizarra digital para apoyo educativo. Las instalaciones exteriores son patios, y se dispone de un gimnasio cubierto bien equipado.

2. Marco legal:

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (Texto Consolidado)

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- LEY 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (Texto consolidado, 2020).
- REAL DECRETO 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria (BOE 30-03-2022).
- INSTRUCCIÓN conjunta 1/2022, de 23 de junio, de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa y de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se establecen aspectos de organización y funcionamiento para los centros que impartan Educación Secundaria Obligatoria para el curso 2022/2023.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 92.1 del Decreto 327/2010, de 13 de julio por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, «cada departamento de coordinación didáctica estará integrado por todo el profesorado que imparte las enseñanzas que se encomienden al mismo. El profesorado que imparta enseñanzas asignadas a más de un departamento pertenecerá a aquel en el que tenga mayor carga lectiva, garantizándose, no obstante, la coordinación de este profesorado con los otros departamentos con los que esté relacionado, en razón de las enseñanzas que imparte».

El departamento cuenta con cinco miembros:

- Espinosa Gutiérrez, Rocío (FyQ 3º ESO Bil; Tutoría 3º ESO; 1º Diversificación Bil)
- Fernández Salas, Ángel (Equipo directivo; Coord. Tic Adm)
- Padilla Tardío, Santiago (FyQ 2º ESO Bil; FyQ 4º ESO Bil; CAAP 4º ESO Bil; Jefatura de Dpto.)
- Pérez Delgado, María Jesús (FyQ 3º ESO Bil; Física y Química 1º BACH bil; Química 2º BTO; Física 2º BTO + Tutoría)
- Rodríguez Guisado, Joaquín (FyQ 2º ESO Bil; Ámbito Científico PMAR 2º ESO Bil; Tutoría 2º ESO)

Las reuniones de departamento se realizan los jueves de 12:40 a 13:40

4. Objetivos de la etapa:

Según lo recogido en el artículo 23 de Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (Texto Consolidado) y el artículo 7 del Real Decreto 217/2022:

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

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

5. Presentación de la materia:

La formación integral del alumnado requiere de la comprensión de conceptos y procedimientos científicos que le permitan desarrollarse personal y profesionalmente e involucrarse en cuestiones relacionadas con la ciencia, reflexionando sobre las mismas, tomar decisiones fundamentadas y desenvolverse en un mundo en continuo desarrollo científico, tecnológico, económico y social, con el objetivo de poder integrarse en la sociedad democrática como ciudadanos y ciudadanas comprometidos.

El desarrollo curricular del ámbito Científico-Tecnológico de los programas de Diversificación curricular, responde a los propósitos pedagógicos de estas enseñanzas: en primer lugar, facilitar la adquisición de las competencias de la Educación Secundaria Obligatoria a través de la integración de las competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos de las materias Matemáticas, Física y Química, y Biología y Geología en un mismo ámbito; en segundo lugar, contribuye al desarrollo de competencias para el aprendizaje permanente a lo largo de la vida, con el fin de que el alumnado pueda proseguir sus estudios en etapas postobligatorias.

Las competencias específicas del ámbito se vinculan directamente con los descriptores de las ocho competencias clave definidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica. Las competencias específicas están íntimamente relacionadas y se dirigen a que el alumnado observe el mundo con una curiosidad

científica que le conduzca a la formulación de preguntas sobre los fenómenos que ocurren a su alrededor, a la interpretación de los mismos desde el punto de vista científico, a la resolución de problemas y al análisis crítico sobre la validez de las soluciones y, en definitiva, al desarrollo de razonamientos propios del pensamiento científico para el emprendimiento de acciones que minimicen el impacto medioambiental y preserven la salud. Asimismo, cobran especial relevancia la comunicación y el trabajo en equipo, de forma integradora y con respeto a la diversidad, pues son destrezas que les permitirán desenvolverse en la sociedad de la información. Por último, las competencias socioemocionales constituyen un elemento esencial en el desarrollo de otras competencias específicas, por lo que en el currículo se dedica especial atención a la mejora de dichas habilidades.

El grado de adquisición de las competencias específicas se evaluará a través de los criterios de evaluación, diseñados con una vinculación directa con ellas, confiriendo de esta manera, un enfoque plenamente competencial al ámbito. Los saberes básicos proporcionan el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que contribuirán a la adquisición de las competencias específicas. No existe una vinculación unívoca y directa entre criterios de evaluación y saberes básicos, sino que las competencias específicas se podrán evaluar a través de la movilización de diferentes saberes, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes bloques y con aspectos relacionados con la familia profesional correspondiente.

Los saberes correspondientes a la materia Matemáticas se articulan en los mismos bloques que en la Educación Secundaria Obligatoria: el sentido numérico se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo en distintos contextos, especialmente profesionales; el sentido de la medida se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos y seres vivos del mundo natural; el sentido espacial aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo; el sentido algebraico proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas y las ciencias; por último, el sentido estocástico comprende el análisis y la interpretación de los datos y la comprensión de fenómenos aleatorios para fundamentar la toma de decisiones a nivel laboral y, en general, en un mundo lleno de incertidumbre.

Los saberes básicos relacionados con las materias de Física y Química, y Biología y Geología se agrupan en bloques que abarcan conocimientos, destrezas y actitudes, con la finalidad de proporcionar al alumnado unos aprendizajes esenciales sobre la ciencia, sus metodologías y sus aplicaciones laborales para configurar su perfil personal, social y profesional. Los saberes básicos de esta materia permitirán al alumnado analizar la anatomía y fisiología de su organismo y los hábitos saludables para cuidarlo, establecer un compromiso social con la salud pública, examinar el funcionamiento de los sistemas biológicos y geológicos y valorar la importancia del desarrollo sostenible, explicar la estructura de la materia y sus transformaciones, analizar las interacciones entre los sistemas fisicoquímicos y la relevancia de la energía en la sociedad.

El sentido socioemocional se orienta hacia la adquisición y aplicación de conocimientos, destrezas y actitudes para entender y manejar las emociones, establecer y alcanzar metas, sentir y mostrar empatía, la solidaridad, el respeto por las minorías y la igualdad efectiva entre hombres y mujeres. De este modo, se incrementa la capacidad de tomar decisiones responsables e informadas, lo que se dirige a la mejora del rendimiento del alumnado en ciencias, a la disminución de actitudes negativas hacia ellas y a la promoción de un aprendizaje activo en la resolución de problemas y el desarrollo de estrategias de trabajo en equipo. Los saberes correspondientes a este sentido deben incluirse a lo largo del desarrollo de todo el currículo de forma explícita.

Debe tenerse en cuenta que la presentación de los saberes no implica ningún orden cronológico ya que el currículo se ha diseñado como un todo integrado, configurando así un ámbito científico.

Para desarrollar las competencias se propone el uso de metodologías propias de la ciencia abordadas con un enfoque interdisciplinar, coeducativo y conectado con la realidad del alumnado. Se pretende con ello que el aprendizaje adquiera un carácter significativo a través del planteamiento de situaciones de aprendizaje preferentemente vinculadas a su contexto personal, con su entorno social y económico. Todo ello para contribuir a la formación de alumnos y alumnas comprometidos con los desafíos y retos del mundo actual y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, facilitando su integración profesional y su plena participación en la sociedad democrática y plural.

6. Principios Pedagógicos:

Según lo recogido en el artículo 6 del real decreto REAL DECRETO 217/2022, de 29 de marzo, tendremos en cuenta los siguientes principios pedagógicos:

- 1.- Los centros elaborarán sus propuestas pedagógicas para todo el alumnado de esta etapa atendiendo a su diversidad. Asimismo, arbitrarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo.
- 2.- Las administraciones educativas determinarán las condiciones específicas en que podrá configurarse una oferta organizada por ámbitos y dirigida a todo el alumnado o al alumno o alumna para quienes se considere que su avance se puede ver beneficiado de este modo.

- 3.- En esta etapa se prestará una atención especial a la adquisición y el desarrollo de las competencias establecidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y se fomentará la correcta expresión oral y escrita y el uso de las matemáticas. A fin de promover el hábito de la lectura, se dedicará un tiempo a la misma en la práctica docente de todas las materias.
- 4.- Para fomentar la integración de las competencias trabajadas, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos y relevantes y a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad.
- 5.- Sin perjuicio de su tratamiento específico, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad se trabajarán en todas las materias. En todo caso, se fomentarán de manera transversal la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la formación estética, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.
- 6.- Las lenguas oficiales se utilizarán solo como apoyo en el proceso de aprendizaje de las lenguas extranjeras. En dicho proceso se priorizarán la comprensión, la expresión y la interacción oral.
- 7.- Las administraciones educativas establecerán las condiciones que permitan que, en los primeros cursos de la etapa, los profesores con la debida cualificación impartan más de una materia al mismo grupo de alumnos y alumnas.
- 8.- Corresponde a las administraciones educativas promover las medidas necesarias para que la tutoría personal del alumnado y la orientación educativa, psicopedagógica y profesional, constituyan un elemento fundamental en la ordenación de esta etapa.
- 9.- De igual modo, corresponde a las administraciones educativas regular soluciones específicas para la atención de aquellos alumnos y alumnas que manifiesten dificultades especiales de aprendizaje o de integración en la actividad ordinaria de los centros, de los alumnos y alumnas de alta capacidad intelectual y de los alumnos y alumnas con discapacidad.

De igual forma, también tendremos en cuenta los recogidos en el apartado "líneas generales de actuación pedagógica" del Plan de Centro:

1. Fomento de la formación integral del alumnado en todas las dimensiones de su personalidad: intelectual, física, afectiva, social, ética y estética, según sus capacidades e intereses, mediante:

- La utilización de una metodología activa y participativa y la organización de contenidos y actividades que ayuden a la consecución de aprendizajes significativos.
- La potenciación de la capacidad de aprender a aprender y el trabajo en equipo.
- El desarrollo de la iniciativa, la creatividad, la observación, la investigación, la actitud crítica y el hábito de trabajo.
- La adquisición de hábitos intelectuales y estrategias de trabajo, así como de conocimientos científicos, técnicos, humanísticos, históricos y estéticos.
- La potenciación de las medidas de atención a la diversidad en todos los niveles educativos.
- La asunción de las diferencias individuales de cada alumno/a favoreciendo su integración en la vida social y académica del centro.
- La organización de actividades para el desarrollo de las competencias del alumnado.
- Organización de actividades desde todas las áreas o materias para fomentar la lectura y la expresión tanto oral como escrita.
- El correcto uso del castellano, tanto en sus producciones orales como escritas.
- Incorporación, aplicación y uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación como herramienta habitual para el desarrollo del currículo.
- La potenciación del aprendizaje de idiomas.
- La promoción de hábitos de vida saludables, el consumo responsable y el respeto del medio ambiente.
- El establecimiento de una buena orientación educativa, psicopedagógica y profesional.
- El fomento de un conocimiento profundo y real del entorno laboral aproximando la formación académico y profesional de nuestro alumnado a las características y demandas de la sociedad en que viven.
- El fomento de la asistencia a clase no solo como obligación sino como hábito necesario para la formación integral.

2. Fomento de un espíritu organizativo y de gestión en el que participen el profesorado, el alumnado y las familias con el objeto de mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante:

- La utilización del centro como un lugar de educación permanente.
- La participación en planes y proyectos educativos.
- La concienciación del principio del esfuerzo en todos los miembros de la comunidad educativa para lograr una educación de calidad.
- La creación de un clima de respeto y convivencia que facilite la tarea educativa.
- La coordinación entre el profesorado y del trabajo en equipo.
- La habilitación de espacios necesarios para que la comunidad educativa pueda completar su labor de estudios, formación e investigación.
- El aumento de la oferta educativa en postobligatorio para garantizar la continuidad en la vida académica del alumnado.
- La adopción de criterios pedagógicos para los agrupamientos del alumnado.
- La adquisición de recursos materiales en función de las necesidades.
- El mantenimiento del centro en buenas condiciones de conservación y limpieza.

3. Adquisición por parte de todos los miembros de la Comunidad Educativa de una cultura democrática que nos sea útil en la vida del Centro y se proyecte en la sociedad en un estado democrático y de derecho, mediante:

- El respeto de los derechos y libertades fundamentales de las personas, la tolerancia y la solidaridad.
- El fomento del respeto a la labor docente y del derecho a la educación.
- El desarrollo de la autonomía pedagógica y de gestión del centro basada en la participación, responsabilidad y rendición de cuentas.
- El fomento de la colaboración de las familias del alumnado en el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje.
- La promoción de la participación del alumnado y de sus familias en la vida del centro.
- La potenciación de actividades preventivas para una mejora en la convivencia del centro.
- El respeto y la defensa del medio ambiente, del entorno natural y del patrimonio histórico y sociocultural.
- El fomento de la paz, la cooperación y la solidaridad entre los pueblos.
- El rechazo de las discriminaciones de cualquier tipo hacia los miembros de la comunidad educativa por razón de sexo, raza, religión, capacidades, creencias, procedencia o diferencias sociales.
- El diálogo y el respeto mutuo como piezas fundamentales en la convivencia del centro, así como en la resolución de problemas.

4. Fomento de la integración de nuestro centro en la vida social, económica y cultural de su entorno, mediante:

- La participación de instituciones sanitarias, municipales, empresariales y culturales y de los sectores más significativos de nuestra comunidad en las actividades educativas que se organicen.
- El establecimiento de relaciones y colaboración con el Ayuntamiento, asociaciones de vecinos/as, asociaciones culturales, entidades de formación, etc.
- La coordinación con los centros adscritos.
- El desarrollo de actividades complementarias y extraescolares características de nuestra zona. Se elaborará un Plan anual que recoja estas actividades.

7. Contribución de la materia a las competencias clave:

La contribución de las competencias clave está íntimamente relacionada con las competencias específicas:

1. Reconocer situaciones susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, formular preguntas que conlleven al planteamiento de problemas y analizar las posibles soluciones usando diferentes saberes, representaciones técnicas y herramientas, para verificar su validez desde un punto de vista lógico y potenciar la adquisición de conceptos y estrategias matemáticas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CPSAA5, CE3.

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

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, CD1, CD2, CE1.

3. Comprender cómo las ciencias se generan a partir de una construcción colectiva en continua evolución,

interrelacionando conceptos y procedimientos para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP1, STEM2, STEM3, STEM5, CD1, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CE1, CCEC1.

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

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

5. Analizar los elementos de un paisaje concreto utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar la historia y la dinámica del relieve e identificar posibles riesgos naturales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM2, STEM4, STEM5, CC4 y CE1.

6. Interpretar y comprender problemas de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos del entorno, aplicando diferentes estrategias (como la modelización) y formas de razonamiento (basado en leyes y teorías científicas adecuadas), para obtener soluciones y aplicarlas a la mejora de la realidad cercana y la calidad de vida humana.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA4, CE3.

7. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de la metodología científica (formulando preguntas, conjeturas e hipótesis, explicándolas a través de la experimentación, indagación o búsqueda de evidencias), cooperando y de forma autónoma, para desarrollar el razonamiento, el conocimiento y las destrezas científicas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CCEC3.

8. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional organizando datos, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana, analizando críticamente las respuestas y soluciones, así como reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CPSAA5, CE1.

9. Interpretar, argumentar, producir y comunicar información, datos científicos y argumentos matemáticos de forma individual y colectiva, en diferentes formatos y fuentes, los conceptos procedimientos y argumentos de las ciencias biológicas y geológicas, de la física y química y de las matemáticas, utilizando diferentes formatos y la terminología apropiada para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia, manejando con soltura las reglas y normas básicas de la física y química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas y al uso seguro del laboratorio.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM4, STEM5, CD2, CD3, CPSAA2, CC1, CE3, CCEC2, CCEC4.

10. Utilizar distintas plataformas digitales analizando, seleccionando y representando información científica veraz para fomentar el desarrollo personal, y resolver preguntas mediante la creación de materiales y su comunicación efectiva.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, CP1, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA3, CPSAA4, CE3, CCEC3, CCEC4.

11. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, desarrollando destrezas sociales que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en grupos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva, como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad andaluza y global, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos que permitan analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente y la salud,

para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CC2, CC3, CC4, CE1, CE2.

8. Evaluación y calificación del alumnado:

Aspectos Generales de la Evaluación

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, formativa, integradora y diferenciada según las distintas materias., y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje

La evaluación será objetiva y se valorará la dedicación, esfuerzo y rendimiento del alumnado.

La evaluación es continua por estar inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje y por tener en cuenta el progreso del alumnado, con el fin de detectar las dificultades en el momento en el que se produzca, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias, que le permita continuar adecuadamente su proceso de aprendizaje.

La evaluación es formativa porque esta propiciará la mejora constante del proceso de enseñanza y aprendizaje. La evaluación formativa proporcionará la información que permita mejorar tanto los procesos como los resultados de la intervención educativa.

En aplicación del carácter formativo de la evaluación y desde su consideración como instrumento para la mejora, el profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente, para lo que establecerá indicadores de logro en las programaciones didácticas.

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado deberá ser integradora, debiendo tenerse en cuenta desde todas y cada una de las asignaturas la consecución de los objetivos establecidos para la etapa y el desarrollo de las competencias correspondientes. El carácter integrador de la evaluación no impedirá que el profesorado realice de manera diferenciada la evaluación de cada asignatura teniendo en cuenta los criterios de evaluación y su concreción en los estándares de aprendizaje evaluables de cada una de ellas como orientadores de evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje.

El equipo docente, constituido en cada caso por los profesores y profesoras del estudiante, coordinado por el tutor o tutora, actuará de manera colegiada a lo largo del proceso de evaluación y en la adopción de las decisiones resultantes del mismo.

En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado se considerarán sus características propias y el contexto sociocultural del centro.

La evaluación será criterial, por tanto, los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa en las evaluaciones continua y final de las distintas materias serán los criterios de evaluación y su concreción en los estándares de aprendizaje evaluables, como orientadores de evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para la evaluación del alumnado se tendrán en consideración los criterios y procedimientos de evaluación, promoción y titulación incluidos en este Proyecto Educativo de Centro, así como los criterios de calificación incluidos en las Programaciones Didácticas de las distintas materias y, en su caso, ámbitos.

En el proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias imprescindibles para continuar el proceso educativo.

Se establecerán las medidas más adecuadas para que las condiciones de realización de las evaluaciones se adapten a las necesidades específicas de apoyo educativo del alumnado. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

El centro, con la finalidad de facilitar que todos los alumnos y alumnas logren los objetivos y alcancen el adecuado grado de adquisición de las competencias correspondientes, establecerá medidas de refuerzo educativo, con especial atención a las necesidades específicas de apoyo educativo. La aplicación personalizada de las medidas se revisará periódicamente y, en todo caso, al finalizar el curso académico.

Criterios de Evaluación

Los Criterios Generales de Evaluación son el conjunto de criterios de evaluación recogidos en las programaciones didácticas de cada una de las materias o, en su caso, ámbitos.

Las materias o, en su caso, ámbitos de cursos superiores, cuyos criterios de evaluación evolucionen, deriven o se basen en los criterios de evaluación de materias o, en su caso, ámbitos de cursos inferiores, tendrán la consideración de materias o, en su caso, ámbitos de continuidad. En este caso, para obtener calificación positiva en dichas materias o, en su caso, ámbitos, de cursos superiores, se tendrán que haber superado los criterios de evaluación de las materias o, en su caso, ámbitos de cursos inferiores.

Las programaciones didácticas de cada materia o, en su caso, ámbitos, se publicarán en la página web del I.E.S. Guadalpeña, siguiendo las instrucciones dada por la Jefatura de Estudios, lo que incluye la publicación de los criterios de evaluación.

Instrumentos de Evaluación

Se utilizarán instrumentos de evaluación variados, que deben estar ajustados a los criterios de evaluación y a las

características específicas del alumnado, entre los que se podrán encontrar los siguientes:

- Cuestionarios
- Formularios
- Presentaciones
- Exposiciones orales
- Edición de documentos
- Pruebas
- Escalas de observación
- Rúbricas
- Portfolios
- Otros instrumentos que se ajusten a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado.

Procedimientos de Evaluación

El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria y de las competencias claves, para ello utilizará los instrumentos de evaluación reseñados en el apartado anterior.

Para determinar el grado en el que los objetivos de cada materia o, en su caso, ámbito se han alcanzado, y el grado de consecución de las competencias claves, se valorarán los criterios de evaluación de estas materias o ámbitos.

Cada uno de los hitos en los que se evalúe a un alumno o alumna llevará asociado uno o varios criterios de evaluación.

Las calificaciones de los criterios de evaluación asociados a los hitos de evaluación se recogerán en el cuaderno del alumnado del sistema Séneca, al ser el que garantiza el cumplimiento de la normativa sobre protección de datos.

La calificación de cada una de las materias o, en su caso, ámbitos para cada evaluación se obtendrá teniendo en cuenta las calificaciones de los criterios de evaluación desde el inicio del curso hasta la fecha que se determine por la Jefatura de Estudios, de manera que se garantice la evaluación continua.

A su vez, el proceso recogido en el párrafo anterior servirá para determinar el grado en el que se han conseguido los objetivos y las competencias claves.

Evaluación del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo

La evaluación del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo que curse las enseñanzas correspondientes a Educación Secundaria Obligatoria se regirá por el principio de inclusión y asegurará su no discriminación, así como la igualdad efectiva en el acceso y la permanencia en el sistema educativo, para lo cual se tomarán las medidas de atención a la diversidad contempladas en la normativa que resulte de aplicación.

En función de lo establecido en la normativa vigente, se establecerán las medidas más adecuadas, tanto de acceso como de adaptación de las condiciones de realización de las evaluaciones, para que las mismas se apliquen al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, conforme a lo recogido en su correspondiente informe de evaluación psicopedagógica. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

La evaluación del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo será competencia del equipo docente, asesorado por el departamento de orientación y teniendo en cuenta la tutoría compartida a la que se refiere la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los centros docentes que resulte de aplicación.

La evaluación del alumnado con adaptaciones curriculares significativas en alguna materia se realizará tomando como referente los objetivos y criterios de evaluación establecidos en dichas adaptaciones. En estos casos, en los documentos oficiales de evaluación, se especificará que la calificación en las materias adaptadas hace referencia a los criterios de evaluación recogidos en dicha adaptación y no a los específicos del curso en el que esté escolarizado el alumno o alumna.

El equipo docente, asesorado por el departamento de orientación, oídos el padre, la madre o personas que ejerzan la tutela legal del alumnado, podrá adoptar la decisión de que la escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales con adaptación curricular significativa pueda prolongarse un año más de lo establecido con carácter general, siempre que ello favorezca el desarrollo de las competencias clave.

En la evaluación del alumnado que se incorpore tardíamente al sistema educativo y que, por presentar graves carencias en la lengua española, reciba una atención específica en este ámbito, se tendrán en cuenta los informes que, a tales efectos, elabore el profesorado responsable de dicha atención.

El alumnado de escolarización tardía matriculado en el curso inmediatamente inferior al que le correspondería por edad, al que se refiere el artículo 22.3 del Decreto 111/2016, de 14 de junio, se podrá incorporar al grupo correspondiente a su edad, cuando a juicio de la persona que ejerza la tutoría, oído el equipo docente y asesorado por el departamento de orientación, haya superado el desfase curricular que presentaba.

Asimismo, la escolarización del alumnado con altas capacidades intelectuales se flexibilizará de conformidad con la

normativa vigente, de forma que pueda anticiparse su incorporación a la etapa o reducirse la duración de la misma, cuando se prevea que dicha medida es la más adecuada para su desarrollo personal y social.

Aspectos Generales de las Sesiones de Evaluación

Las sesiones de evaluación son reuniones del equipo docente de cada grupo de alumnos y alumnas, coordinadas por la persona que ejerza la tutoría y, en ausencia de esta, por la persona que designe la dirección del centro, con la finalidad de intercambiar información sobre el rendimiento académico del alumnado y adoptar decisiones de manera consensuada y colegiada, orientadas a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje y de la propia práctica docente.

Para el desarrollo de las sesiones de evaluación, el equipo docente podrá recabar el asesoramiento del departamento de orientación.

En algún momento de las sesiones de evaluación, y a criterio de la Jefatura de Estudios, podrán estar presentes los alumnos y alumnas representantes del grupo para comentar cuestiones generales que afecten al mismo.

El profesor o profesora responsable de cada materia decidirá la calificación de esta. El tutor o la tutora de cada grupo levantará acta del desarrollo de las sesiones de evaluación, en la que se harán constar las decisiones y los acuerdos adoptados, así como las medidas de atención a la diversidad aplicadas a cada alumno o alumna. La valoración de los resultados derivados de estas decisiones y acuerdos constituirá el punto de partida de la siguiente sesión de evaluación. Las actas de sesión de cada una de las evaluaciones serán cumplimentadas por el tutor o tutora docente en el sistema SÉNECA, conforme al modelo recogido en el mismo, y se le adjuntará un documento que, como mínimo, contendrá las Observaciones Compartidas referidas a dicha evaluación. El acta de sesión de cada una de las evaluaciones será firmada electrónicamente a través del sistema SÉNECA por el profesorado de cada Equipo Docente, quedando incorporada al repositorio de documentos de dicho sistema.

A lo largo de cada uno de los cursos, dentro del período lectivo ordinario, se realizarán para cada grupo de alumnos y alumnas al menos tres sesiones de evaluación informativas, además de la sesión de evaluación inicial.

En las sesiones de evaluación se acordará la información que se transmitirá a cada alumno o alumna y a los padres, madres o personas que ejerzan su tutela legal, sobre el proceso personal de aprendizaje seguido. Esta información deberá indicar las posibles causas que inciden en el proceso de aprendizaje y en el rendimiento académico del alumnado, así como, en su caso, las propuestas o recomendaciones para la mejora del mismo que se estimen oportunas.

Evaluación Inicial

El profesorado realizará una evaluación inicial de su alumnado con el fin de conocer y valorar la situación inicial de sus alumnos y alumnas en cuanto al nivel de desarrollo de las competencias clave y el dominio de los contenidos de las materias de la etapa que en cada caso corresponda. Los instrumentos y procedimientos concretos para realizar esta evaluación inicial se recogerán en las Programaciones Didácticas de las distintas materias y, en su caso, ámbito, teniendo en cuenta los detallados en este Proyecto Educativo de Centro.

Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

En este mismo periodo, con el fin de conocer la evolución educativa de cada alumno o alumna y, en su caso, las medidas educativas adoptadas, el tutor o la tutora de cada grupo de primer curso de Educación Secundaria Obligatoria analizará el informe final de etapa del alumnado procedente de Educación Primaria para obtener información que facilite su integración en la nueva etapa. En los cursos segundo, tercero y cuarto, analizará el consejo orientador emitido el curso anterior. La información contenida en estos documentos será tomada en consideración en el proceso de evaluación inicial.

Al término de este periodo de evaluación inicial, cuya finalización determinará la Jefatura de Estudios, y que, en todo caso, será con antelación al 15 de octubre, se convocarán sesiones de evaluación con objeto de analizar y compartir por parte del equipo docente las conclusiones de esta evaluación, que tendrán carácter orientador y serán el punto de referencia para la toma de decisiones relativas a la elaboración de las programaciones didácticas y al desarrollo del currículo, para su adecuación a las características y conocimientos del alumnado. El equipo docente, con el asesoramiento del departamento de orientación, realizará la propuesta y adoptará las medidas educativas de atención a la diversidad para el alumnado que las precise. Dichas medidas deberán quedar contempladas en las programaciones didácticas y en el proyecto educativo del centro.

Sesiones de Evaluación Informativas a lo largo del periodo lectivo del curso académico

Con el fin de garantizar el derecho de las familias a participar en el proceso educativo de sus hijos e hijas, tras la realización de cada una de las tres evaluaciones que se celebrarán a lo largo del periodo lectivo del curso académico, los tutores y tutoras, así como el resto del profesorado, informarán por escrito a los padres, madres o

personas que ejerzan la tutela legal del alumnado, o al alumnado mayor de edad.

Esta información se referirá a los objetivos establecidos en el currículo y a los progresos y dificultades detectadas en relación con cada una de las materias, y se concretará mediante los documentos y procedimientos recogidos en el apartado ¿Participación de los padres, madres o personas que ejerzan la tutela legal del alumnado en el proceso educativo, o del alumnado mayor de edad.¿ de este proyecto educativo.

Evaluación Ordinaria

Tras la tercera evaluación informativa, los tutores y tutoras docentes del alumnado que no cumpla las condiciones académicas para promocionar o titular, convocarán una sesión de tutoría individual con el alumno o alumna y, si este es menor de edad, también con sus padres, madres o quienes ejerzan su tutela legal, para informarles de la situación de aprendizaje, de las medidas a tomar, y ser oídos con antelación a la Evaluación Ordinaria. El resto del alumnado y, si este es menor de edad, también sus padres, madres o quienes ejerzan su tutela legal, podrán ejercer este derecho a través de los procedimientos recogidos en el apartado ¿Participación de los padres, madres o personas que ejerzan la tutela legal del alumnado en el proceso educativo, o del alumnado mayor de edad.¿ de este proyecto educativo.

Al término de cada curso de la etapa, en el proceso de evaluación continua llevado a cabo, se realizará la Evaluación Ordinaria, donde se valorará el progreso de cada alumno y alumna en las diferentes materias o, en su caso, ámbitos.

En la Evaluación Ordinaria, los resultados de cada materia se extenderán en la correspondiente acta de evaluación, en el expediente y en el historial académico del alumno o alumna, y se expresarán mediante una calificación numérica, en una escala de uno a diez, sin emplear decimales, que irá acompañada de los siguientes términos: Insuficiente (IN), Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT), Sobresaliente (SB), aplicándose las siguientes correspondencias: Insuficiente: 1, 2, 3 o 4. Suficiente: 5. Bien: 6. Notable: 7 u 8. Sobresaliente: 9 o 10. Se considerarán calificación negativa los resultados inferiores a 5.

Las calificaciones de las materias pendientes de cursos anteriores se consignarán, igualmente, en las actas de evaluación, en el expediente y en el historial académico del alumno o alumna.

En la Evaluación Ordinaria, se informará por escrito a los padres, madres o personas que ejerzan la tutela legal del alumnado los resultados de dicha evaluación, esta información incluirá: las calificaciones obtenidas en las distintas materias cursadas, y la decisión acerca de su promoción o titulación. Los documentos que se deben entregar y los procedimientos a seguir están recogidos en el apartado ¿Participación de los padres, madres o personas que ejerzan la tutela legal del alumnado en el proceso educativo, o del alumnado mayor de edad.¿ de este proyecto educativo.

9. Indicadores de logro de evaluación docente:

9.1. Resultados de la evaluación de la materia:

- Se comunica al alumnado información sobre la evaluación de su aprendizaje dos veces al trimestre.
- Se comunica a las familias información sobre la evaluación del aprendizaje de su hijo/hija cuando sea necesario con observaciones compartidas.

9.2. Métodos didácticos y pedagógicos:

Los métodos didácticos y pedagógicos utilizados en las distintas situaciones de aprendizaje son variados. Se revisarán estos métodos tras cada evaluación para comprobar la efectividad de los mismos.

A continuación, expondremos algunas de las estrategias con las que trabajaremos a lo largo del curso:

- Estrategia expositiva. Lección magistral expositiva
- Estudio de casos
- Resolución de ejercicios y problemas.
- Estrategia coloquial.
- Estrategia interdisciplinar.
- Estrategia motivadora.
- Tareas competenciales.
- Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)
- Inteligencias múltiples (IM)
- Aprendizaje cooperativo (AC)

- Aprendizaje basado en juegos.
- Flipped Classroom.
- Portfolio.
- Aprender a pensar.
- Entrenar diferentes estrategias de metacognición.

9.3. Adecuación de los materiales y recursos didácticos:

Los materiales y recursos didácticos empleados son variados, no limitándose al libro de texto:

- a) Libros de texto
- b) Fichas
- c) Simuladores virtuales
- d) Otros recursos multimedia, como fuente de ejercicios, cuestiones, problemas, actividades e información, tales como blogs, revistas digitales de ámbito científico, páginas web especializadas, canales digitales de divulgación científica, ...
- e) Calculadora científica
- f) Plataforma Moodle

9.4. Eficacia de las medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

Se analizará la eficacia de los programas de refuerzo, de ampliación y las adaptaciones curriculares tras cada evaluación.

9.5. Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles, adaptados:

Se adaptarán los instrumentos de evaluación según las necesidades de cada grupo tras cada evaluación.

CONCRECIÓN ANUAL

Ámbito Científico-Tecnológico - 3º de E.S.O.

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial ha sido realizada durante el primer mes de curso y ha servido para conocer y valorar los conocimientos, destrezas y actitudes previas de las alumnas y alumnos de cada grupo, tomando esta información como punto de partida para la planificación y desarrollo de las situaciones de aprendizaje que se van a trabajar a lo largo del curso.

Esta evaluación ha sido diseñada siguiendo las instrucciones del apartado undécimo de la Instrucción conjunta 1/2022. En concreto, tal y como ahí se dice, se trata de una evaluación de carácter competencial, basada en la observación, teniendo en cuenta como referente las competencias específicas de la materia y contrastándola con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida.

El profesorado de este departamento ha llevado a cabo esta evaluación inicial y ha recogido la información en una tabla especialmente diseñada para ello

2. Principios Pedagógicos:

Según lo recogido en el apartado "líneas generales de actuación pedagógicas" del plan de centro:

1. Fomento de la formación integral del alumnado en todas las dimensiones de su personalidad: intelectual, física, afectiva, social, ética y estética, según sus capacidades e intereses.
2. Fomento de un espíritu organizativo y de gestión en el que participen el profesorado, el alumnado y las familias con el objeto de mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje
3. Adquisición por parte de todos los miembros de la Comunidad Educativa de una cultura democrática que nos sea útil en la vida del Centro y se proyecte en la sociedad en un estado democrático y de derecho.
4. Fomento de la integración de nuestro centro en la vida social, económica y cultural de su entorno.
5. Las líneas generales de actuación pedagógicas expresadas anteriormente se deben desarrollar teniendo en cuenta las siguientes actuaciones comunes para el alumnado:
 - 5.A.) ESTRATEGIA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS (De aplicación a todo el alumnado y en todas las áreas)
 - 5.B) TRATAMIENTO DE LA ORTOGRAFÍA (De aplicación a todo el alumnado y en todas las áreas, siempre que lo permitan los criterios de evaluación de cada materia)
 - 5.C) TRATAMIENTO DE LA EXPRESIÓN ORAL (De aplicación a todo el alumnado y en todas las áreas)
 - 5.D.) USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APREDIZAJE.

Según el artículo 6 del real decreto REAL DECRETO 217/2022, de 29 de marzo:

1. Los centros elaborarán sus propuestas pedagógicas para todo el alumnado de esta etapa atendiendo a su diversidad. Asimismo, arbitrarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo.
2. Las administraciones educativas determinarán las condiciones específicas en que podrá configurarse una oferta organizada por ámbitos y dirigida a todo el alumnado o al alumno o alumna para quienes se considere que su avance se puede ver beneficiado de este modo.
3. En esta etapa se prestará una atención especial a la adquisición y el desarrollo de las competencias establecidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y se fomentará la correcta expresión oral y escrita y el uso de las matemáticas. A fin de promover el hábito de la lectura, se dedicará un tiempo a la misma en la práctica docente de todas las materias.
4. Para fomentar la integración de las competencias trabajadas, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos y relevantes y a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad.
5. Sin perjuicio de su tratamiento específico, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad se trabajarán en todas las materias. En todo caso, se fomentarán de manera transversal la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la formación estética, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

6. Las lenguas oficiales se utilizarán solo como apoyo en el proceso de aprendizaje de las lenguas extranjeras. En dicho proceso se priorizarán la comprensión, la expresión y la interacción oral.

7. Las administraciones educativas establecerán las condiciones que permitan que, en los primeros cursos de la etapa, los profesores con la debida cualificación impartan más de una materia al mismo grupo de alumnos y alumnas.

8. Corresponde a las administraciones educativas promover las medidas necesarias para que la tutoría personal del alumnado y la orientación educativa, psicopedagógica y profesional, constituyan un elemento fundamental en la ordenación de esta etapa.

9. De igual modo, corresponde a las administraciones educativas regular soluciones específicas para la atención de aquellos alumnos y alumnas que manifiesten dificultades especiales de aprendizaje o de integración en la actividad ordinaria de los centros, de los alumnos y alumnas de alta capacidad intelectual y de los alumnos y alumnas con discapacidad.

3. Temporalización de las situaciones de aprendizaje:

PRIMER TRIMESTRE:

- 1.- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 1. La revolución de las células.
- 2.- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 2. La actividad científica.
- 3.- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 3. Investigamos la materia.
4. SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 4. Quien parte y reparte... ¿se lleva la mejor parte?
- 5.- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 5. Investigando las potencias y raíces.

SEGUNDO TRIMESTRE

- 6.- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 6. Investigando la clasificación de los seres vivos.
- 7.- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 7. La venganza de Sheldon
- 8.- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 8. Viaje a Mali.
- 9.- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 9. Lenguaje algebraico.

TERCER TRIMESTRE

- 10.- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 10. Bastante tiempo atrás había un volcán.
- 11.- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 11. Relaciones y funciones.
- 12.- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 12. Conteo y patrones.
- 13.- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 13. La física en los parques de atracciones

4. Aspectos metodológicos:

1. El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial debe caracterizarse por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento.

En el proyecto educativo del centro y en las programaciones didácticas se incluirán las estrategias que desarrollará el profesorado para alcanzar los objetivos previstos, así como la adquisición por el alumnado de las competencias clave.

2. Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del

desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

3. Los centros docentes fomentarán la creación de condiciones y entornos de aprendizaje caracterizados por la confianza, el respeto y la convivencia como condición necesaria para el buen desarrollo del trabajo del alumnado y del profesorado.

4. Las líneas metodológicas de los centros docentes tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.

5. Las programaciones didácticas de las distintas materias de la Educación Secundaria Obligatoria incluirán actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la práctica de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.

6. Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

7. Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación, adecuados a los contenidos de las distintas materias.

8. Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.

9. Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.

10. Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

11. Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

12. Se fomentará la protección y defensa del medioambiente, como elemento central e integrado en el aprendizaje de las distintas disciplinas.» Los métodos didácticos en Educación Secundaria Obligatoria han de tener en cuenta los conocimientos adquiridos por el alumnado en cursos anteriores que, junto con su experiencia sobre el entorno más próximo, permiten al alumnado alcanzar los objetivos que se proponen. La metodología debe ser activa y variada; ello implica organizar actividades adaptadas a las distintas situaciones en el aula y a los distintos ritmos de aprendizaje, para realizarlas individualmente o en grupo.

El trabajo en grupos cooperativos, grupos estructurados de forma equilibrada, en los que esté presente la diversidad del aula y en los que se fomente la colaboración del alumnado es de gran importancia para la adquisición de las competencias clave. La realización y exposición de trabajos teóricos y experimentales permite desarrollar la comunicación lingüística, tanto en el grupo de trabajo a la hora de seleccionar y poner en común el trabajo individual, como también en el momento de exponer el resultado de la investigación al grupo-clase. Por otra parte, se favorece el respeto por las ideas de los miembros del grupo, ya que lo importante es la colaboración para conseguir entre todos el mejor resultado. También la valoración que realiza el alumnado, tanto de su trabajo individual como del llevado a cabo por los demás miembros del grupo, conlleva una implicación mayor en su proceso de enseñanza-aprendizaje y le permite aprender de las estrategias utilizadas por los compañeros y compañeras.

La realización de actividades teóricas, tanto individuales como en grupo, que pueden versar sobre sustancias de especial interés por sus aplicaciones industriales, tecnológicas y biomédicas, instrumentos ópticos, hidrocarburos o la basura espacial, permite que el alumnado aprenda a buscar información adecuada a su nivel, lo que posibilita desarrollar su espíritu crítico. De igual manera la defensa de proyectos experimentales, utilizando materiales de uso cotidiano para investigar, por ejemplo, sobre las propiedades de la materia, las leyes de la dinámica o el comportamiento de los fluidos, favorece el sentido de la iniciativa.

Además de estas pequeñas investigaciones, el trabajo en el laboratorio se hace indispensable en una ciencia experimental, donde el alumnado maneje material específico, aprenda la terminología adecuada y respete la normas de seguridad. Ello supone una preparación tanto para Bachillerato como para estudios de Formación Profesional.

La búsqueda de información sobre personas relevantes del mundo de la ciencia, o sobre acontecimientos históricos donde la ciencia ha tenido un papel determinante, contribuyen a mejorar la cultura científica.

Por otra parte, la realización de ejercicios y problemas de complejidad creciente, con unas pautas iniciales, ayuda

a abordar situaciones nuevas.

El uso de las TIC como recurso didáctico y herramienta de aprendizaje es indispensable en el estudio de las materias del ámbito, porque además de cómo se usan en cualquier otra materia, hay aplicaciones específicas que permiten realizar experiencias prácticas o simulaciones que tienen muchas posibilidades didácticas.

Por último, una especial importancia adquiere la visita a museos de ciencia, parques tecnológicos o actividades que anualmente se desarrollan en diferentes lugares del territorio andaluz, ya que este tipo de salidas motiva al alumnado a aprender más sobre esta materia y sobre las ciencias en general.

El Departamento asume una concepción constructivista del aprendizaje, de acuerdo con lo cual es el propio alumnado quien construye su saber. Esto implica tener en cuenta como punto de partida las capacidades de razonamiento propias de la etapa evolutiva del alumnado, así como sus conocimientos y experiencias propias. La estructura cognitiva del alumnado se concibe como un conjunto de esquemas de conocimientos que incluyen una serie de informaciones que pueden estar organizadas en mayor o menor grado, y corresponden en mayor o menor medida con la realidad. Estos esquemas se relacionan entre sí de modo muy complejo. El alumnado construye su conocimiento científico a partir de sus ideas y de sus representaciones previas sobre la realidad a la que se refiere dicho conocimiento.

La enseñanza de las materias del ámbito debe promover un cambio en dichas ideas y representaciones mediante los procedimientos de la actividad científica. El profesorado debe pasar de transmisor de conocimientos elaborados a agente que plantea interrogantes y sugiere actividades, y el alumnado de receptor pasivo a constructor de conocimientos en un contexto interactivo. Sobre todo, ha de hacer al alumnado más capaz de aprender por sí mismo de manera creciente autónoma.

Para intentar conseguir lo anterior se tendrán en cuenta las siguientes pautas metodológicas:

- Al comienzo de cada unidad didáctica se realizarán actividades de exploración de conocimientos previos.
- Se utilizarán gran variedad de actividades
- Que tengan en cuenta contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.
- Que intenten plantear situaciones problemáticas que el alumnado debe resolver guiados por el profesorado.
- Que promuevan la interpretación de observaciones y de experiencias y la emisión de hipótesis.
- Que den sentido y utilidad a los nuevos contenidos.
- Que atiendan a la diversidad del alumnado, tanto en dificultad como en motivación.
- Que favorezcan un clima distendido en el aula, para que la participación y el diálogo sean habituales.
- Que permitan trabajar en equipo.

Se utilizarán fuentes de información diversas. Los contenidos transversales se incluirán con el resto de los contenidos.

Se destacarán las relaciones existentes entre distintos contenidos de nuestra área.

METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA BILINGÜE

Esta etapa está incluida en el proyecto de fomento del plurilingüismo, con inglés como segunda lengua. El objetivo es el de trabajar en inglés más del 50 % de los contenidos de la materia pero tenemos que tener en cuenta las características del alumnado en todo momento. Así, en cada unidad didáctica se seleccionarán los contenidos, que sean considerados más fáciles y que se trabajarán en inglés. Para ello se seguirán las siguientes pautas metodológicas:

- El profesorado seleccionará los conceptos básicos más sencillos de cada unidad didáctica para que sean explicados no solamente en español, sino también en inglés.
- Los alumnos copiarán en su cuaderno un resumen o definiciones de los conceptos mencionados en inglés. En el examen aparecerán varias preguntas relativas a estos conceptos.

5. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

Los principios generales de actuación para la atención a la diversidad son los siguientes:

- a) La consideración y el respeto a la diferencia, así como la aceptación de todas las personas como parte de la diversidad y la condición humana.
- b) La personalización e individualización de la enseñanza con un enfoque inclusivo, dando respuesta a las necesidades educativas del alumnado, ya sean de tipo personal, intelectual, social, emocional o de cualquier otra índole, que permitan el máximo desarrollo personal y académico del mismo.
- c) La detección e identificación temprana de las necesidades educativas del alumnado que permita adoptar las medidas más adecuadas para garantizar su éxito escolar. Las medidas de atención a la diversidad en esta etapa deberán ponerse en práctica tan pronto como se detecten las necesidades, estarán destinadas a responder a las situaciones educativas concretas del alumnado y al desarrollo de las competencias clave y de los objetivos de Educación Secundaria Obligatoria y no podrán suponer una discriminación que impida al alumnado alcanzar dichos elementos curriculares.
- d) La igualdad de oportunidades en el acceso, la permanencia, la promoción y titulación en la etapa. El marco indicado para el tratamiento del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo es aquel en el que se

asegure un enfoque multidisciplinar, mediante la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas facilitadoras para la individualización de la enseñanza, asegurándose la accesibilidad universal y el diseño para todos y todas, así como la coordinación de todos los miembros del equipo docente que atiende al alumnado y, en su caso, de los departamentos de orientación.

e) La equidad y excelencia como garantes de la calidad educativa e igualdad de oportunidades, ya que esta solo se consigue en la medida en que todo el alumnado aprende el máximo posible y desarrolla todas sus potencialidades.

Los padres, madres o personas que ejerzan la tutela legal del alumnado, recibirán la información y asesoramiento necesarios respecto a las características y necesidades del alumnado, así como de las medidas a adoptar para su adecuada atención.

En el desarrollo de las acciones de atención a la diversidad del alumnado previstas en la normativa vigente, se aplicará el protocolo incluido en las INSTRUCCIONES de 8 de marzo de 2017, de la Dirección General de Participación y Equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa.

En la Educación Secundaria Obligatoria

El presente Plan de Atención a la Diversidad del alumnado está diseñado atendiendo, prioritariamente, al DECRETO 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 28-06-2016), a las modificaciones realizadas sobre el decreto, a la normativa que regule el currículo correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, los aspectos de la atención a la diversidad y se establezca la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

Actualmente en los centros educativos el alumnado presenta diferencias en los ritmos de aprendizaje, la situación social y familiar, los intereses y las motivaciones, una diversidad que hace necesaria la planificación de medidas para poder atenderlas.

El centro ha de asumir medidas generales que permitan la adaptación de las enseñanzas a los diferentes ritmos de aprendizajes del alumnado utilizando diversas metodologías, actividades y materiales entre otros.

Desde el inicio de su andadura, el I.E.S. Guadalpeña ha tenido como uno de sus objetivos prioritarios el desarrollo de iniciativas en el campo de Atención a la Diversidad, de hecho, desde el curso 2004-2005, se viene desarrollando un Plan de Compensación Educativa, aprobado por la Administración Educativa, en el que se desarrollan algunas de las medidas organizativas y curriculares a las que a continuación nos vamos a referir.

Como ocurre en otros centros educativos, nuestro centro es el reflejo de una sociedad plural y heterogénea, de ahí la gran diversidad que existe entre nuestro alumnado. Pero, junto a las razones de carácter general que pudieran justificar cualquier actuación encaminada a atender a la diversidad del alumnado, nuestro centro presenta características que reclaman poner el acento en la misma:

Por un lado, existen grandes diferencias individuales, tanto en capacidades (intelectuales, relacionales) como en intereses, motivaciones, estilos o modos de aprendizaje (ritmos; modo de adquirir, organizar, retener y generar conocimientos) de nuestros alumno/as. Existe un cierto número de alumnos/as que presentan desfase curricular en mayor o menor grado con respecto a los aprendizajes que se han determinado en el currículo que corresponde a su nivel educativo y grupo de referencia, mientras otro grupo de alumno/as, aunque más reducido, poseen un nivel más alto de desarrollo curricular y buena actitud ante su propio proceso de aprendizaje. En el centro se escolarizan alumnos/as con discapacidad (intelectual y motórica), y también se han detectado varios casos de alumnado que presenta altas capacidades intelectuales.

Por otro, los grupos sociales/familiares a los que pertenecen nuestro alumnado son también muy diversos (barriadas periféricas, zona residencial). Existen, por tanto, diferencias contextuales: códigos lingüísticos, riqueza de estimulación, pautas de crianza, valoración de los aspectos formativos de la persona, expectativa de futuro para sus hijos/as. En nuestro caso las características contextuales son para algunos alumnos/as fuente de riqueza cultural, pero, para otros, es el origen de una desventaja ya que parte de nuestro alumnado pertenece a contextos desfavorecidos tanto social como económicamente hablando.

- Nuestro centro siempre ha acogido a alumnado de otras nacionalidades, que en ocasiones desconocen nuestra lengua o poseen escasa competencia lingüística.

- Hay casos de absentismo. Si bien en el curso 2006/7 se iniciaron una serie de protocolos de absentismo escolar, que se han venido aplicando en cursos posteriores, todavía se siguen derivando casos al Equipo Técnico Municipal de Absentismo y algunos de ellos han sido derivados a la Fiscalía de Menores. Este grupo se encuentran en una situación probable de abandono temprano del sistema educativo.

- En nuestro centro existen casos de alumnos y alumnas que abandonan el sistema educativo una vez que cumplen los 16 años sin haber obtenido el título de graduado en ESO. Aunque esta circunstancia se ha reducido en parte gracias a la implantación de la Formación Profesional Básica.

Por estas razones, entendemos que la atención a la diversidad constituye, junto al concepto de comprensión, uno

de los pilares fundamentales en los que debe asentarse la intervención educadora. En este sentido, entendemos que los objetivos prioritarios de nuestro Plan de Atención a la diversidad se concretan así:

- Posibilitar la integración social y educativa, potenciando actitudes de aceptación y respeto en todo el alumnado.
- Desarrollar un Proyecto Curricular en el que se tenga en cuenta la diversidad del alumnado existente y en el que se dé respuesta a las necesidades educativas de todos ellos.
- Garantizar la escolarización en condiciones de igualdad de oportunidades del alumnado con necesidades de compensación educativa teniendo en cuenta su situación de desventaja social, así como de aquellos alumnos y alumnas que presenten necesidades educativas especiales derivadas de una discapacidad, o alumnado con altas capacidades.
- Mejorar el rendimiento escolar de todo el alumnado y, en consecuencia, reducir el índice de fracaso escolar existente en el centro.
- Establecer canales de comunicación adecuados para garantizar la información y participación de las familias del alumnado en el proceso educativo de sus hijos, especialmente en los alumnos y alumnas necesitados de medidas de compensación educativa o alumnado con NEE.
- Desarrollar estrategias organizativas y curriculares para la consecución de los objetivos educativos y el máximo desarrollo de competencias educativas por parte de todo el alumnado del centro.
- Crear líneas de coordinación entre nuestro centro educativo e instituciones públicas o entidades privadas sin ánimo de lucro que desarrollen actividades encaminadas a la promoción e inserción del alumnado perteneciente a minorías étnicas o culturales en desventaja y a otros sectores desfavorecidos.
- Favorecer la acogida y la inserción socioeducativa del alumnado que pertenece a familia inmigrantes o de minorías étnicas en situación de desventaja.
- Favorecer la continuidad del alumnado en el proceso educativo hasta al menos la obtención del título de graduado en ESO.
- Impulsar la coordinación del centro con los servicios sociales de la localidad para llevar a cabo el seguimiento y control del absentismo escolar.

Con objeto de hacer efectivos los principios de educación común y de atención a la diversidad sobre los que se organiza el currículo de la educación básica, nuestro centro dispone las medidas de atención a la diversidad que a continuación se detallan. Dichas medidas permiten una organización flexible de las enseñanzas y una atención personalizada al alumnado en función de sus necesidades. Estas medidas son tanto de carácter organizativo como de carácter curricular, y están sujetas a los principios de inclusión escolar y social y de no discriminación.

Con objeto de hacer efectivos los principios de educación común y de atención a la diversidad sobre los que se organiza el currículo de la educación básica, nuestro centro dispone las medidas de atención a la diversidad que a continuación se detallan. Dichas medidas permiten una organización flexible de las enseñanzas y una atención personalizada al alumnado en función de sus necesidades. Estas medidas son tanto de carácter organizativo como de carácter curricular, y están sujetas a los principios de inclusión escolar y social y de no discriminación.

ACTUACIONES ORDINARIAS PARA FAVORECER LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Desde los Departamentos Didácticos se llevará a cabo el desarrollo de cada una de estas medidas, aplicándolas cada profesor o profesora en sus aulas:

- ¿ Partir de una evaluación inicial de la competencia curricular del alumnado, tratando de detectar sus posibles dificultades de aprendizaje para que desde los Departamentos se planteen procedimientos de apoyo y refuerzo o adaptación.
- ¿ Tener en cuenta la diversidad y heterogeneidad natural del alumnado, por lo que será preciso contar con recursos y estrategias metodológicas variadas que darán respuesta a las diversas dificultades / necesidades detectadas. En este sentido se hace necesario utilizar diferentes métodos de trabajo en el aula, prever formas variadas de presentar los contenidos y emplear estrategias que fomenten la intervención activa de los alumnos y alumnas.
- ¿ Adecuar los contenidos, determinando con claridad aquellos que son fundamentales en cada área, los que son imprescindibles para aprendizajes posteriores y son a la vez funcionales. Según su grado de dificultad, será necesario prever mayor o menor tiempo en su tratamiento así como posibles cambios en su secuenciación. Con estas medidas se garantiza que todo el alumnado trabaje los contenidos que se consideran básicos, sin que ello signifique que todos lo hagan al mismo ritmo o alcancen idénticos logros en su aprendizaje.
- ¿ Preparar diversos tipos de actividades diferenciadas en función de los intereses y necesidades del alumnado, procurando que las actividades tengan distintos niveles de complejidad y exigencia. Para ello los Departamentos irán constituyendo ¿ bancos de actividades graduadas ¿ que permitan cubrir todos los pasos de un proceso o procedimiento para alumnos con dificultades o que posibiliten ritmos más rápidos para alumnado con necesidad de ir ampliando conocimientos.

¿ Utilizar materiales didácticos variados: manipulativos, escritos, orales, informáticos, audiovisuales... que favorezcan la motivación y aumenten su interés por el aprendizaje.

¿ Plantear agrupamientos flexibles en la organización del grupo clase para las distintas situaciones de enseñanza- aprendizaje: trabajo por parejas, pequeños grupos, gran grupo, aprendizaje cooperativo...

¿ Tratar de plantear una organización flexible del espacio y del tiempo, que atienda tanto a las preferencias personales en relación con la forma de trabajar, como a diferencias en el ritmo de aprendizaje y a posibles dificultades.

¿ Promover una evaluación personalizada, continua e integradora que permita que se valoren todos los aspectos relacionados con el desarrollo y aprendizaje del alumnado y se adopten modificaciones en la actuación educativa cuando se detecten problemas.

¿ Impulsar la atención a la diversidad desde el Plan de Acción Tutorial y desde la potenciación de las funciones del tutor o tutora en este sentido para:

- Identificar las necesidades educativas de sus alumnos y alumnas.
- Efectuar el seguimiento global de los procesos de aprendizaje de sus alumnos y alumnas para detectar las dificultades y necesidades, y articular las respuestas educativas adecuadas o recabar, en su caso, los oportunos asesoramientos y apoyos.
- Coordinar la acción educativa de todos los profesores y profesoras que imparten docencia al mismo grupo de alumnos y la información que acerca del grupo tienen éstos.
- Implicar a los padres en actividades de apoyo al aprendizaje y orientación de sus hijos.

MEDIDAS GENERALES DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD PROPUESTAS POR EL CENTRO

En base a las especificaciones de la normativa vigente, los principios de actuación en la aplicación de las medidas más generales para atender a la diversidad del alumnado son:

¿ Integración de materias en ámbitos de conocimiento.

¿ Agrupamientos flexibles.

¿ Apoyos en grupos ordinarios.

¿ Desdoblamientos de grupos en las materias de carácter instrumental.

¿ Oferta de materias específicas.

¿ Acción tutorial como estrategia de seguimiento individualizado y de toma de decisiones en relación con la evolución académica del proceso de aprendizaje.

¿ Metodologías didácticas basadas en el trabajo colaborativo en grupos heterogéneos, tutoría entre iguales y aprendizaje por proyectos que promuevan la inclusión de todo el alumnado.

¿ Actuaciones de prevención y control del absentismo que contribuyan a la prevención del abandono escolar temprano:

PROGRAMAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD PROPUESTAS POR EL CENTRO

El tutor o la tutora y el equipo docente en la correspondiente sesión de evaluación del curso anterior, con la colaboración, en su caso, del departamento de orientación, efectuarán la propuesta y resolución de incorporación a los programas de atención a la diversidad, que será comunicada a los padres, madres o personas que ejerzan la tutela legal del alumnado a través del consejo orientador.

Asimismo, podrá incorporarse a los programas de atención a la diversidad el alumnado que sea propuesto por el equipo docente una vez analizados los resultados de la evaluación inicial, o dentro de los procesos de evaluación continua.

Los programas de atención a la diversidad serán compatibles con el desarrollo de otras medidas organizativas y curriculares que permitan a los centros, en el ejercicio de su autonomía, una organización de las enseñanzas adecuada a las características del alumnado.

Se incluirán en las programaciones didácticas los programas de refuerzo de materias generales del bloque de asignaturas troncales en primer y cuarto curso, los programas de refuerzo del aprendizaje y los programas de profundización.

Los programas de atención a la diversidad se desarrollarán mediante actividades y tareas motivadoras que respondan a los intereses del alumnado en conexión con su entorno social y cultural.

Se informará periódicamente a las familias de la evolución del alumnado al que se le apliquen los programas que se detallan a continuación.

- Programas de refuerzo del aprendizaje, dirigido al alumnado que promocione sin haber superado todas las materias.

- Programa de Refuerzo del Aprendizaje dirigido al alumnado que no promociona de curso.
- Programas de refuerzo del aprendizaje dirigido al alumnado con NEAE.
- Programa de refuerzo del aprendizaje dirigido al alumnado con dificultades.
- Programa de profundización.
- Actividades de refuerzo y apoyo en horario de tarde
- Apoyo lingüístico al alumnado inmigrante
- Programa de acompañamiento escolar

MEDIDAS ESPECÍFICAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Se consideran medidas específicas de atención a la diversidad todas aquellas propuestas y modificaciones en los elementos organizativos y curriculares, así como aquellas actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo que no haya obtenido una respuesta eficaz a través de las medidas generales de carácter ordinario. La propuesta de adopción de las medidas específicas será recogida en el informe de evaluación psicopedagógica.

El alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo puede requerir en algún momento de su escolaridad alguna medida específica de atención a la diversidad, que se aplicará de forma progresiva y gradual, siempre y cuando no se pueda ofrecer una atención personalizada con las medidas generales de carácter ordinario.

Las medidas específicas de atención a la diversidad son aquellas que pueden implicar, entre otras, la modificación significativa de los elementos del currículo para su adecuación a las necesidades del alumnado, la intervención educativa impartida por profesorado especialista y personal complementario, o la escolarización en modalidades diferentes a la ordinaria.

La escolarización del alumnado que siga programas de adaptación curricular se regirá por los principios de normalización, inclusión escolar y social, flexibilización y personalización de la enseñanza.

Las adaptaciones curriculares se realizarán para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo y requerirán una evaluación psicopedagógica previa.

Las adaptaciones curriculares podrán contar con apoyo educativo, preferentemente dentro del grupo clase y, en aquellos casos en que se requiera, fuera del mismo, de acuerdo con los recursos humanos asignados al centro. La organización de estos apoyos quedará reflejada en el proyecto educativo del centro.

- Adaptaciones curriculares de acceso
- Adaptaciones curriculares significativas
- Programas de adaptaciones curriculares para el alumnado con altas capacidades intelectuales
- Programas específicos para el tratamiento personalizado del alumnado con NEAE.
- Apoyo dentro el aula por profesorado especialista de Pedagogía Terapéutica o Audición y Lenguaje, personal complementario u otro personal.
- Atención educativa al alumnado por situaciones personales de hospitalización o de convalecencia domiciliaria.
- Flexibilización del periodo de escolarización para el alumnado con altas capacidades intelectuales y para el alumnado que se incorpora tardíamente al sistema educativo.

6. Materiales y recursos:

- a) Libros de texto.
- b) Fichas: Algunos contenidos se suministrarán mediante fichas impresas.
- c) Simuladores virtuales: Fundamentalmente las del sitio web <https://phet.colorado.edu/es/simulations>
- d) Otros recursos multimedia, como fuente de ejercicios, cuestiones, problemas, actividades e información, tales como www.flocabulary.com o www.plickers.com
- e) Calculadora científica
- f) Plataforma Moodle

7. Evaluación: herramientas y criterios de calificación:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15.1 del REAL DECRETO 217/2022 de 19 de marzo, "la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, formativa e integradora".

Así mismo y de acuerdo con el artículo 15.8 del REAL DECRETO 217/2022 de 19 de marzo, "El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente a fin

de conseguir la mejora de los mismos." A tal efecto y continuando con el artículo 15.10 del REAL DECRETO 217/2022 de 19 de marzo, "Se promoverá 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 las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo."

En el mismo sentido se expresa la INSTRUCCIÓN conjunta 1/2022, de 23 de junio, en su artículo noveno: "Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado."

Contamos con las siguientes herramientas de evaluación:

a) Prueba escrita: Se llevará a cabo una prueba escrita al final de cada unidad didáctica. En ella se plantearán cuestiones y problemas relacionados con los criterios de evaluación de dicha unidad.

b) Control y registro de actividades realizadas por el alumnado: Se revisarán periódicamente las actividades para comprobar la implicación y la comprensión del alumnado, generalmente resolución de cuestiones y problemas relativos a los contenidos.

c) Informes sobre actividades experimentales (prácticas de laboratorio o simulaciones virtuales): Para cada práctica y simulación cada grupo de alumnos/as entregará un informe escrito, que se ajustará a un guion previamente suministrado por el profesor. Dicho informe deberá estar realizado utilizando las tecnologías de la información y la comunicación, siempre que sea posible. La fundamentación de sus conclusiones estará basada en una formulación de hipótesis y en los datos empíricos obtenidos para corroborar dichas hipótesis. Igualmente se valorará la claridad en la presentación, orden y limpieza.

d) Registro de observaciones durante las sesiones: El profesor tomará anotaciones durante las sesiones de clase, valorando la participación e implicación del alumnado, así como el respeto a los demás, la correcta comunicación, y otros aspectos que hacen referencia a las competencias sociales y cívicas.

e) Evaluación del cuaderno de clase. En dicha evaluación se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

-Tiene los apuntes de clase completos

-Hace todas las actividades

-Tiene bien corregidas las actividades

-Tiene copiados los enunciados de las actividades

-Tiene completos los glosarios de inglés

-Pone correctamente los títulos, índices y fechas

-Cuida la presentación (márgenes, orden y limpieza)

-No utiliza elementos no permitidos (Típex)

-No tiene faltas de ortografía

-No entrega hojas sueltas / Contenidos están ordenados

-Entrega tarde (-1 pto por cada clase de retraso) Se calificará dicho cuaderno de 0 a 10.

f) Cuestionarios usando aplicación Plickers:

Plickers es una herramienta web gratuita y sin publicidad, dinámica, atractiva y sencilla, que permite al profesorado recopilar datos en tiempo real para ser usada como evaluación formativa. A cada estudiante se le asigna una tarjeta numerada que permite contestar según la orientación en la que la levante (desde A hasta D).

En la pizarra digital se muestran las preguntas. El profesor utiliza un dispositivo con cámara y conexión a internet (móvil o Tablet) para registrar de forma inmediata las respuestas de toda la clase. Permite preguntas multirespuesta, verdadero o falso y otras. Los estudiantes no saben qué están contestando los demás, ya que los códigos A, B, C o D son pequeños. Los resultados pueden ser proyectados en pantalla de forma nominal, anónima, estadística y ser introducidos en el cuaderno de Séneca.

g) Debate y argumentación oral: El alumnado investigará previamente sobre ciertos contenidos de la materia, para preparar y llevar a cabo una exposición argumentada seguida de un debate. Dichas intervenciones se registrarán en audio y serán evaluadas mediante una rúbrica de calificación anteriormente suministrada al alumnado.

h) Para el alumnado que haya leído el o los libros voluntarios recomendados, igualmente se llevará a cabo una prueba escrita para valorar el grado de comprensión de dichos libros.

i) Cuestionarios usando la aplicación Kahoot

j) Cuestionarios usando la plataforma Moodle Centros

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Según el apartado noveno de la INSTRUCCIÓN conjunta 1/2022, de 23 de junio, "estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas".

El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución

del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria y de las competencias claves, para ello utilizará los instrumentos de evaluación reseñados en el apartado anterior.

Para determinar el grado en el que los objetivos de cada materia o, en su caso, ámbito se han alcanzado, y el grado de consecución de las competencias claves, se valorarán los criterios de evaluación de estas materias o ámbitos.

Cada uno de los hitos en los que se evalúe a un alumno o alumna llevará asociado uno o varios criterios de evaluación.

Las calificaciones de los criterios de evaluación asociados a los hitos de evaluación se recogerán en el cuaderno del alumnado del sistema Séneca, al ser el que garantiza el cumplimiento de la normativa sobre protección de datos.

La calificación de cada una de las materias o, en su caso, ámbitos para cada evaluación se obtendrá teniendo en cuenta las calificaciones de los criterios de evaluación desde el inicio del curso hasta la fecha que se determine por la Jefatura de Estudios, de manera que se garantice la evaluación continua.

A su vez, el proceso recogido en el párrafo anterior servirá para determinar el grado en el que se han conseguido los objetivos y las competencias claves.

INDICADORES DE LOGRO

Atendiendo al apartado noveno de la INSTRUCCIÓN conjunta1/2022, de 23 de junio, "Los grados o indicadores de desempeño de los criterios de evaluación de los cursos impares de esta etapa se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

Rubrica: anexo I

8. Actividades complementarias:

El departamento propone las siguientes actividades complementarias y extraescolares para el curso vigente.

3º ESO (Incluido Diversificación): Salida para visitar la Alhambra y el Parque de las Ciencias (Pendiente de fecha y si la situación lo permite).

3º ESO (Incluido Diversificación): Visita a centrales térmicas y termosolar situadas en el término municipal de Arcos de la Frontera. (pendiente de fecha y si la situación lo permite)

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
Descriptores operativos:
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, etc.), y 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: Competencia plurilingüe.
Descriptorios operativos:
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: Competencia ciudadana.
Descriptorios operativos:
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 fundamentalmente 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, ecoddependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

Competencia clave: Competencia emprendedora.
Descriptorios operativos:
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: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptorios operativos:
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.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptorios operativos:

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: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

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: Competencia personal, social y de aprender a aprender.

Descriptorios operativos:

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.

10. Competencias específicas:

Denominación
ACT.3.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, formular preguntas que conlleven al planteamiento de problemas y analizar las posibles soluciones usando diferentes saberes, representaciones técnicas y herramientas, para verificar su validez desde un punto de vista lógico y potenciar la adquisición de conceptos y estrategias matemáticas.
ACT.3.2.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.
ACT.3.3.Comprender cómo las ciencias se generan a partir de una construcción colectiva en continua evolución, interrelacionando conceptos y procedimientos para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.
ACT.3.4.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las ciencias.
ACT.3.5.Analizar los elementos de un paisaje concreto utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar la historia y la dinámica del relieve e identificar posibles riesgos naturales.
ACT.3.6.Interpretar y comprender problemas de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos del entorno, aplicando diferentes estrategias (como la modelización) y formas de razonamiento (basado en leyes y teorías científicas adecuadas), para obtener soluciones y aplicarlas a la mejora de la realidad cercana y la calidad de vida humana.
ACT.3.7. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de la metodología científica (formulando preguntas, conjeturas e hipótesis, explicándolas a través de la experimentación, indagación o búsqueda de evidencias), cooperando y de forma autónoma, para desarrollar el razonamiento, el conocimiento y las destrezas científicas.
ACT.3.8.Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional organizando datos, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana, analizando críticamente las respuestas y soluciones, así como reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
ACT.3.9. Interpretar, argumentar, producir y comunicar información, datos científicos y argumentos matemáticos de forma individual y colectiva, en diferentes formatos y fuentes, los conceptos procedimientos y argumentos de las ciencias biológicas y geológicas, de la física y química y de las matemáticas, utilizando diferentes formatos y la terminología apropiada para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia, manejando con soltura las reglas y normas básicas de la física y química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas y al uso seguro del laboratorio.
ACT.3.10.Utilizar distintas plataformas digitales analizando, seleccionando y representando información científica veraz para fomentar el desarrollo personal, y resolver preguntas mediante la creación de materiales y su comunicación efectiva.
ACT.3.11.Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, desarrollando destrezas sociales que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en grupos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva, como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad andaluza y global, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos que permitan analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente y la salud, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.

11. Criterios de evaluación. Indicadores de logro:

Competencia específica: ACT.3.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, formular preguntas que conlleven al planteamiento de problemas y analizar las posibles soluciones usando diferentes saberes, representaciones técnicas y herramientas, para verificar su validez desde un punto de vista lógico y potenciar la adquisición de conceptos y estrategias matemáticas.

Criterios de evaluación:

ACT.3.1.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, planteando variantes, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.

ACT.3.1.2.Comprobar la validez de las soluciones a un problema desde un punto de vista lógico-matemático y elaborar las respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto.

Competencia específica: ACT.3.2.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.

Criterios de evaluación:

ACT.3.2.1.Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.

ACT.3.2.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.

Competencia específica: ACT.3.3.Comprender cómo las ciencias se generan a partir de una construcción colectiva en continua evolución, interrelacionando conceptos y procedimientos para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

Criterios de evaluación:

ACT.3.3.1.Establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas.

ACT.3.3.2.Identificar de forma guiada conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para reconocer la capacidad de la ciencia para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.

ACT.3.3.3.Reconocer, cómo a lo largo de la historia, la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.

Competencia específica: ACT.3.4.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las ciencias.

Criterios de evaluación:

ACT.3.4.1.Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.

ACT.3.4.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

Competencia específica: ACT.3.5.Analizar los elementos de un paisaje concreto utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar la historia y la dinámica del relieve e identificar posibles riesgos naturales.

Criterios de evaluación:

ACT.3.5.1.Interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos, entendiendo los procesos geológicos que lo han formado y los fundamentos que determinan su dinámica.

ACT.3.5.2.Analizar los elementos del paisaje, determinando de forma crítica el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras.

Competencia específica: ACT.3.6. Interpretar y comprender problemas de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos del entorno, aplicando diferentes estrategias (como la modelización) y formas de razonamiento (basado en leyes y teorías científicas adecuadas), para obtener soluciones y aplicarlas a la mejora de la realidad cercana y la calidad de vida humana.

Criterios de evaluación:

ACT.3.6.1. Interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos, organizando los datos dados, estableciendo relaciones entre ellos, comprendiendo las preguntas formuladas y explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas.

ACT.3.6.2. Expresar problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos, con coherencia y corrección utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación, elaborando representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas.

ACT.3.6.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución, aplicando herramientas y estrategias apropiadas de las matemáticas y las ciencias, buscando un impacto en la sociedad.

ACT.3.6.4. Resolver problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizandolos conocimientos necesarios, aplicando las teorías y leyes científicas, razonando los procedimientos, expresando adecuadamente los resultados y aceptando el error como parte del proceso.

Competencia específica: ACT.3.7. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de la metodología científica (formulando preguntas, conjeturas e hipótesis, explicándolas a través de la experimentación, indagación o búsqueda de evidencias), cooperando y de forma autónoma, para desarrollar el razonamiento, el conocimiento y las destrezas científicas.

Criterios de evaluación:

ACT.3.7.1. Analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos sencillos del entorno cercano, y realizar predicciones sobre estos.

ACT.3.7.2. Estructurar de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano, seleccionando estrategias sencillas de indagación, para obtener conclusiones y respuestas aplicando las leyes y teoría científica estudiadas, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.

ACT.3.7.3. Reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.

ACT.3.7.4. Analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (convertidores, calculadoras, creadores gráficos) y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.

ACT.3.7.5. Cooperar dentro de un proyecto científico sencillo, asumiendo responsablemente una función concreta, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.

ACT.3.7.6. Iniciarse en la presentación de la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo utilizando el formato adecuado (tablas, gráficos, informes, fotografías, pósters) y, cuando sea necesario, herramientas digitales (infografías, presentaciones, editores de vídeos y similares).

ACT.3.7.7. Exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.

Competencia específica: ACT.3.8. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional organizando datos, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana, analizando críticamente las respuestas y soluciones, así como reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

Criterios de evaluación:

ACT.3.8.1. Analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos, organizando datos e información aportados, a través del razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.

ACT.3.8.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.

Competencia específica: ACT.3.9. Interpretar, argumentar, producir y comunicar información, datos científicos y argumentos matemáticos de forma individual y colectiva, en diferentes formatos y fuentes, los conceptos procedimientos y argumentos de las ciencias biológicas y geológicas, de la física y química y de las matemáticas, utilizando diferentes formatos y la terminología apropiada para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia, manejando con soltura las reglas y normas básicas de la física y química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas y al uso seguro del laboratorio.

Criterios de evaluación:

ACT.3.9.1. Analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones fundamentadas y usando adecuadamente los datos para la resolución de un problema.

ACT.3.9.2. Facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología, lenguaje y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).

ACT.3.9.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora), incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

ACT.3.9.4. Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.

Competencia específica: ACT.3.10. Utilizar distintas plataformas digitales analizando, seleccionando y representando información científica veraz para fomentar el desarrollo personal, y resolver preguntas mediante la creación de materiales y su comunicación efectiva.

Criterios de evaluación:

ACT.3.10.1. Representar y explicar con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas, seleccionando y organizando información de forma cooperativa, mediante el uso de distintas fuentes, con respeto y reflexión de las aportaciones de cada participante.

ACT.3.10.2. Trabajar la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica, con distintos medios tanto tradicionales como digitales, siguiendo las orientaciones del profesorado, comparando la información de las fuentes fiables con las pseudociencias y bulos.

Competencia específica: ACT.3.11. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, desarrollando destrezas sociales que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en grupos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva, como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad andaluza y global, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos que permitan analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente y la salud, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.

Criterios de evaluación:

ACT.3.11.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones locales.

ACT.3.11.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, valorando su impacto global y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información de diversas fuentes, precisa y fiable disponible, de manera que el alumnado pueda emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que lo involucren en la mejora de la sociedad, con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas a través de actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.

ACT.3.11.3. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás,

respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados, aportando valor al equipo.

ANEXO I

Rubrica:

<p>1. Reconocer situaciones susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, formular preguntas que conlleven al planteamiento de problemas y analizar las posibles soluciones usando diferentes saberes, representaciones técnicas y herramientas, para verificar su validez desde un punto de vista lógico y potenciar la adquisición de conceptos y estrategias matemáticas.</p>	
<p>1.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, planteando variantes, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.</p>	
<p>INSUFICIENTE (1-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra poca comprensión de las situaciones matemáticas y no logra identificar situaciones susceptibles de ser resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas. • No realiza cambios o variaciones en los datos o condiciones del problema. • No logra formular variantes o modificar los datos del problema de manera adecuada.
<p>SUFICIENTE (5-6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante identifica algunas situaciones matemáticas susceptibles de ser resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, pero con limitaciones en la profundidad del análisis. • Realiza cambios o variaciones en los datos o condiciones del problema de manera limitada. • Formula variantes o modifica los datos del problema de manera básica, sin explorar diferentes enfoques o soluciones.
<p>BIEN (6-7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante identifica la mayoría de las situaciones matemáticas susceptibles de ser resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, mostrando una comprensión adecuada del tema. • Realiza cambios o variaciones en los datos o condiciones del problema de manera adecuada, demostrando una comprensión sólida de cómo afectan los cambios en la resolución del problema. • Formula variantes o modifica los datos del problema de manera apropiada, mostrando un enfoque reflexivo y creativo en la resolución del problema.
<p>NOTABLE (7-8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante identifica de manera precisa y profunda las situaciones matemáticas susceptibles de ser resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, mostrando un alto nivel de comprensión del tema. • Realiza cambios o variaciones en los datos o condiciones del problema de manera innovadora y efectiva, demostrando una comprensión avanzada de cómo afectan los cambios en la resolución del problema. • Formula variantes o modifica los datos del problema de manera original y creativa, presentando soluciones

	<p>alternativas y mostrando un enfoque sofisticado en la resolución del problema.</p>
<p>SOBRESALIENTE (9-10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante identifica de manera excepcional las situaciones matemáticas susceptibles de ser resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, demostrando un dominio profundo y creativo del tema. • Realiza cambios o variaciones en los datos o condiciones del problema de manera innovadora, creativa y efectiva, presentando soluciones alternativas y mostrando un alto nivel de pensamiento crítico en la resolución del problema. • Formula variantes o modifica los datos del problema de manera original y sofisticada, demostrando un enfoque reflexivo y altamente creativo en la resolución del problema.
<p>1.2. Comprobar la validez de las soluciones a un problema desde un punto de vista lógico-matemático y elaborar las respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto.</p>	
<p>INSUFICIENTE (1-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante no es capaz de comprobar la validez de las soluciones a un problema desde un punto de vista lógico-matemático. • No elabora respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto. • Muestra falta de comprensión y aplicación de los conceptos matemáticos relevantes.
<p>SUFICIENTE (5-6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra una comprensión limitada de cómo comprobar la validez de las soluciones matemáticas y elaborar respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto. • Realiza algunas comprobaciones, pero con limitaciones en la profundidad del análisis. • No evalúa de manera adecuada el alcance, repercusión y coherencia de las respuestas en el contexto del problema.
<p>BIEN (6-7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante es capaz de comprobar la validez de las soluciones matemáticas y elaborar respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto, con una comprensión adecuada del tema. • Realiza comprobaciones de manera adecuada, mostrando un nivel sólido de análisis lógico-matemático. • Evalúa el alcance, repercusión y coherencia de las respuestas en el contexto del problema, aunque con algunas

	limitaciones en la profundidad del análisis.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra una capacidad destacada para comprobar la validez de las soluciones matemáticas y elaborar respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto. • Realiza comprobaciones de manera innovadora y efectiva, mostrando un alto nivel de análisis lógico-matemático. • Evalúa el alcance, repercusión y coherencia de las respuestas en el contexto del problema de manera avanzada, mostrando un enfoque reflexivo y crítico.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante demuestra un dominio excepcional en la comprobación de la validez de las soluciones matemáticas y la elaboración de respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto. • Realiza comprobaciones de manera original y sofisticada, presentando soluciones alternativas y mostrando un alto nivel de pensamiento crítico y creativo. • Evalúa el alcance, repercusión y coherencia de las respuestas en el contexto del problema de manera profunda y reflexiva, mostrando un enfoque innovador y altamente crítico.

2. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	
2.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.	
INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante no es capaz de reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas. • Muestra falta de comprensión y aplicación de los conceptos matemáticos relevantes. • No es capaz de formar un todo coherente con los conocimientos y experiencias matemáticas.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra una comprensión limitada de las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas. • Reconoce algunas relaciones básicas, pero con limitaciones en la aplicación y uso efectivo de las mismas. • Muestra dificultades en la formación de un todo coherente con los conocimientos y experiencias matemáticas.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante es capaz de reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, con una comprensión adecuada del tema. • Reconoce y utiliza de manera efectiva las relaciones matemáticas relevantes, mostrando un nivel sólido de aplicación y uso de los conceptos matemáticos. • Forma un todo coherente con los conocimientos y experiencias matemáticas, mostrando una comprensión clara de cómo se relacionan entre sí.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra una capacidad destacada para reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de manera innovadora y efectiva. • Reconoce y utiliza de manera avanzada y sofisticada las relaciones matemáticas relevantes, mostrando un alto nivel de pensamiento crítico y creativo. • Forma un todo coherente con los conocimientos y experiencias matemáticas de manera reflexiva y crítica, mostrando un enfoque innovador y original.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante demuestra un dominio excepcional en el reconocimiento y uso de las relaciones entre los

	<p>conocimientos y experiencias matemáticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce y utiliza las relaciones matemáticas de manera original, sofisticada y efectiva, presentando soluciones alternativas y mostrando un alto nivel de pensamiento crítico y creativo. • Forma un todo coherente con los conocimientos y experiencias matemáticas de manera profunda y reflexiva, mostrando un enfoque innovador y altamente crítico.
2.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.	
INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante no es capaz de realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos. • Muestra falta de comprensión y aplicación de los conocimientos y experiencias matemáticas relevantes. • No es capaz de aplicar los conocimientos en situaciones que requieran la conexión entre diferentes procesos matemáticos.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra una comprensión limitada en la realización de conexiones entre diferentes procesos matemáticos. • Reconoce algunas conexiones básicas, pero con limitaciones en la aplicación y uso efectivo de las mismas. • Muestra dificultades en la aplicación de los conocimientos y experiencias matemáticas en situaciones que requieran la conexión entre diferentes procesos matemáticos.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante es capaz de realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos, con una comprensión adecuada del tema. • Realiza conexiones de manera efectiva y muestra un nivel sólido de aplicación y uso de los conceptos matemáticos relevantes. • Aplica los conocimientos y experiencias matemáticas en situaciones que requieran la conexión entre diferentes procesos matemáticos de manera adecuada.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra una capacidad destacada para realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos de manera innovadora y efectiva. • Realiza conexiones de manera avanzada y sofisticada, mostrando un alto nivel de pensamiento crítico y

	<p>creativo.</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplica los conocimientos y experiencias matemáticas en situaciones que requieran la conexión entre diferentes procesos matemáticos de manera reflexiva y crítica, mostrando un enfoque innovador y original.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none">• El estudiante demuestra un dominio excepcional en la realización de conexiones entre diferentes procesos matemáticos.• Realiza conexiones de manera original, sofisticada y efectiva, presentando soluciones alternativas y mostrando un alto nivel de pensamiento crítico y creativo.• Aplica los conocimientos y experiencias matemáticas en situaciones que requieran la conexión entre diferentes procesos matemáticos de manera profunda y reflexiva, mostrando un enfoque innovador y altamente crítico.

3. Comprender cómo las ciencias se generan a partir de una construcción colectiva en continua evolución, interrelacionando conceptos y procedimientos para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.	
3.1. Establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	
INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante no logra establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas. • No muestra comprensión ni aplicación de los procesos inherentes a la investigación científica y matemática. • No es capaz de aplicar los procedimientos sencillos en la resolución de problemas.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra una comprensión limitada en el establecimiento de conexiones entre el mundo real y las matemáticas. • Reconoce algunas conexiones básicas, pero con limitaciones en la aplicación y uso efectivo de los procesos inherentes a la investigación científica y matemática. • Muestra dificultades en la aplicación de los procedimientos sencillos en la resolución de problemas.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante es capaz de establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas, con una comprensión adecuada del tema. • Realiza conexiones de manera efectiva y muestra un nivel sólido de aplicación y uso de los procesos inherentes a la investigación científica y matemática. • Aplica los procedimientos sencillos en la resolución de problemas de manera adecuada.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra una capacidad destacada para establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas de manera innovadora y efectiva. • Realiza conexiones de manera avanzada y sofisticada, mostrando un alto nivel de pensamiento crítico y creativo en la aplicación de los procesos inherentes a la investigación científica y matemática. • Aplica los procedimientos sencillos en la resolución de problemas de manera reflexiva y crítica, mostrando un enfoque innovador y original.

<p>SOBRESALIENTE (9-10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante demuestra un dominio excepcional en el establecimiento de conexiones entre el mundo real y las matemáticas. • Realiza conexiones de manera original, sofisticada y efectiva, presentando soluciones alternativas y mostrando un alto nivel de pensamiento crítico y creativo en la aplicación de los procesos inherentes a la investigación científica y matemática. • Aplica los procedimientos sencillos en la resolución de problemas de manera profunda y reflexiva, mostrando un enfoque innovador y altamente crítico.
<p>3.2. Identificar de forma guiada conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para reconocer la capacidad de la ciencia para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.</p>	
<p>INSUFICIENTE (1-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante no logra identificar conexiones coherentes en el entorno próximo. • No muestra comprensión ni aplicación de las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales de la sociedad. • No es capaz de reconocer la capacidad de la ciencia para dar solución a situaciones de la vida cotidiana.
<p>SUFICIENTE (5-6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra una comprensión limitada en la identificación de conexiones coherentes en el entorno próximo. • Reconoce algunas conexiones básicas, pero con limitaciones en la comprensión y aplicación de las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales de la sociedad. • Muestra dificultades en el reconocimiento de la capacidad de la ciencia para dar solución a situaciones de la vida cotidiana.
<p>BIEN (6-7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante es capaz de identificar conexiones coherentes en el entorno próximo, con una comprensión adecuada del tema. • Realiza conexiones de manera efectiva y muestra un nivel sólido de aplicación y uso de las necesidades

	<p>tecnológicas, ambientales, económicas y sociales de la sociedad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce la capacidad de la ciencia para dar solución a situaciones de la vida cotidiana de manera adecuada.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra una capacidad destacada para identificar conexiones coherentes en el entorno próximo de manera innovadora y efectiva. • Realiza conexiones de manera avanzada y sofisticada, mostrando un alto nivel de pensamiento crítico y creativo en la aplicación y uso de las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales de la sociedad. • Reconoce la capacidad de la ciencia para dar solución a situaciones de la vida cotidiana de manera reflexiva y crítica, mostrando un enfoque innovador y original.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante demuestra un dominio excepcional en la identificación de conexiones coherentes en el entorno próximo. • Realiza conexiones de manera original, sofisticada y efectiva, presentando soluciones alternativas y mostrando un alto nivel de pensamiento crítico y creativo en la aplicación y uso de las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales de la sociedad. • Reconoce la capacidad de la ciencia para dar solución a situaciones de la vida cotidiana de manera profunda y reflexiva, mostrando un enfoque innovador y altamente crítico.
<p>3.3. Reconocer, cómo a lo largo de la historia, la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.</p>	
INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante no logra reconocer cómo la ciencia es un proceso en permanente construcción. • No muestra comprensión ni aplicación de la interacción de la ciencia con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente. • No es capaz de comprender la contribución de la ciencia al progreso de la humanidad.

<p>SUFICIENTE (5-6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra una comprensión limitada en el reconocimiento de cómo la ciencia es un proceso en construcción. • Reconoce algunas interacciones básicas, pero con limitaciones en la comprensión y aplicación de la ciencia con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente. • Muestra dificultades en la comprensión de la contribución de la ciencia al progreso de la humanidad.
<p>BIEN (6-7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante es capaz de reconocer cómo la ciencia es un proceso en construcción, con una comprensión adecuada del tema. • Comprende y aplica de manera efectiva la interacción de la ciencia con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente. • Reconoce la contribución de la ciencia al progreso de la humanidad de manera adecuada.
<p>NOTABLE (7-8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra una capacidad destacada para reconocer cómo la ciencia es un proceso en construcción de manera innovadora y efectiva. • Comprende y aplica de manera avanzada y sofisticada la interacción de la ciencia con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente, mostrando un alto nivel de pensamiento crítico y creativo. • Reconoce la contribución de la ciencia al progreso de la humanidad de manera reflexiva y crítica, mostrando un enfoque innovador y original.
<p>SOBRESALIENTE (9-10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante demuestra un dominio excepcional en el reconocimiento de cómo la ciencia es un proceso en construcción. • Comprende y aplica de manera original, sofisticada y efectiva la interacción de la ciencia con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente, presentando análisis profundos y mostrando un alto nivel de pensamiento crítico y creativo.

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Reconoce la contribución de la ciencia al progreso de la humanidad de manera profunda y reflexiva, mostrando un enfoque innovador y altamente crítico. |
|--|--|

<p>4. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las ciencias.</p>	
<p>4.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.</p>	
<p>INSUFICIENTE (1-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No gestiona adecuadamente las emociones propias en el contexto matemático. • Presenta una baja comprensión del autoconcepto matemático como herramienta. • Muestra resistencia ante retos y cambios en el ámbito matemático. • No evidencia pensamiento crítico o creativo en su enfoque hacia los desafíos matemáticos. • Se muestra incapaz de adaptarse ante la incertidumbre y reconoce pocas o ninguna fuente de estrés.
<p>SUFICIENTE (5-6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gestiona parcialmente las emociones propias en el contexto matemático. • Demuestra una comprensión limitada del autoconcepto matemático como herramienta. • Muestra alguna apertura ante retos y cambios en el ámbito matemático. • Evidencia cierto grado de pensamiento crítico o creativo en su enfoque hacia los desafíos matemáticos. • Se muestra parcialmente capaz de adaptarse ante la incertidumbre y reconoce algunas fuentes de estrés.
<p>BIEN (6-7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gestiona adecuadamente las emociones propias en el contexto matemático. • Comprende el autoconcepto matemático como herramienta y lo aplica en su enfoque hacia los retos y cambios matemáticos. • Genera expectativas positivas ante el tratamiento y gestión de retos y cambios en el ámbito matemático. • Evidencia pensamiento crítico y creativo en su enfoque hacia los desafíos matemáticos. • Se muestra capaz de adaptarse ante la incertidumbre y reconoce diversas fuentes de estrés.
<p>NOTABLE (7-8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gestiona con maestría las emociones propias en el contexto matemático. • Comprende y aplica de manera profunda el autoconcepto matemático como herramienta en la resolución de problemas y desafíos matemáticos. • Genera expectativas positivas y maneja con destreza el tratamiento y gestión de retos y cambios en el ámbito

	<p>matemático.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evidencia un alto nivel de pensamiento crítico y creativo en su enfoque hacia los desafíos matemáticos, proponiendo soluciones innovadoras. • Se muestra altamente capaz de adaptarse ante la incertidumbre y reconoce múltiples fuentes de estrés, aplicando estrategias efectivas de manejo.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestiona de manera sobresaliente las emociones propias en el contexto matemático, demostrando un alto grado de inteligencia emocional. • Posee un profundo entendimiento y aplicación del autoconcepto matemático como herramienta esencial en la resolución de problemas y desafíos matemáticos. • Genera expectativas positivas y muestra habilidades excepcionales en el tratamiento y gestión de retos y cambios en el ámbito matemático. • Evidencia un pensamiento crítico y creativo de nivel superior en su enfoque hacia los desafíos matemáticos, proponiendo soluciones innovadoras y originales. • Se adapta con flexibilidad y eficacia ante la incertidumbre y reconoce de manera profunda y completa las fuentes de estrés en el contexto matemático, aplicando estrategias avanzadas de manejo del estrés. • Demuestra una maestría excepcional en el desarrollo del autoconcepto matemático como herramienta integral en su enfoque hacia la resolución de problemas y desafíos matemáticos.
4.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	
INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra una actitud negativa o desinteresada hacia las matemáticas. • No persevera en la resolución de problemas matemáticos y se rinde fácilmente frente a los desafíos. • No acepta o rechaza la crítica razonada y muestra resistencia ante la retroalimentación. • No toma conciencia de los errores cometidos y no reflexiona sobre su propio esfuerzo y dedicación en el aprendizaje de las matemáticas.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra una actitud inconsistente o variable hacia las matemáticas.

	<ul style="list-style-type: none"> • A veces persevera en la resolución de problemas matemáticos, pero a veces se rinde frente a los desafíos. • Acepta parcialmente la crítica razonada, pero a veces muestra resistencia o desinterés. • Toma alguna conciencia de los errores cometidos y reflexiona ocasionalmente sobre su propio esfuerzo y dedicación en el aprendizaje de las matemáticas.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra una actitud generalmente positiva y perseverante hacia las matemáticas. • Persiste en la resolución de problemas matemáticos, aunque enfrenta dificultades. • Acepta la crítica razonada de manera constructiva y busca mejorar a partir de ella. • Toma conciencia de los errores cometidos y reflexiona regularmente sobre su propio esfuerzo y dedicación en el aprendizaje de las matemáticas.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra una actitud altamente positiva y perseverante hacia las matemáticas, incluso en situaciones desafiantes. • Persiste y busca soluciones alternativas en la resolución de problemas matemáticos. • Acepta y valora la crítica razonada, utilizándola como oportunidad de aprendizaje y crecimiento. • Toma conciencia profunda de los errores cometidos y reflexiona de manera crítica sobre su propio esfuerzo y dedicación en el aprendizaje de las matemáticas, implementando estrategias de mejora.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra una actitud excepcionalmente positiva y perseverante hacia las matemáticas, demostrando un alto grado de resiliencia y determinación. • Persiste y resuelve con éxito problemas matemáticos complejos y desafiantes. • Acepta con gratitud y aprovecha al máximo la crítica razonada, utilizándola como oportunidad para mejorar y crecer continuamente. • Toma una conciencia profunda y reflexiona de manera metacognitiva sobre su propio esfuerzo y dedicación en el aprendizaje de las matemáticas, implementando estrategias efectivas de autorregulación y superación personal.

5. Analizar los elementos de un paisaje concreto utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar la historia y la dinámica del relieve e identificar posibles riesgos naturales.	
5.1. Iniciarse en la relación basada en fundamentos científicos de la preservación de la biodiversidad , la conservación del medioambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, reconociendo la riqueza de la biodiversidad en Andalucía.	
INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • No logra interpretar el paisaje y su origen geológico. • Muestra desconocimiento de los procesos geológicos y fundamentos que determinan la dinámica del paisaje. • No comprende la relación entre los elementos del paisaje y su evolución integrada.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza una interpretación superficial del paisaje y su origen geológico. • Muestra conocimiento limitado de algunos procesos geológicos y fundamentos que determinan la dinámica del paisaje. • Comprende de manera limitada la relación entre los elementos del paisaje y su evolución integrada.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza una interpretación sólida del paisaje y su origen geológico, identificando los principales procesos geológicos involucrados. • Muestra conocimiento adecuado de los procesos geológicos y fundamentos que determinan la dinámica del paisaje. • Comprende la relación entre los elementos del paisaje y su evolución integrada de manera adecuada.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza una interpretación profunda y detallada del paisaje y su origen geológico, identificando con precisión los procesos geológicos y su influencia en la formación del paisaje. • Muestra un amplio conocimiento de los procesos geológicos y fundamentos que determinan la dinámica del paisaje, demostrando un enfoque analítico y crítico. • Comprende la relación entre los elementos del paisaje y su evolución integrada de manera avanzada, realizando conexiones complejas y mostrando un alto nivel de comprensión geológica.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza una interpretación excepcional del paisaje y su origen geológico, evidenciando un dominio profundo del tema. • Muestra un amplio conocimiento y comprensión de los procesos geológicos y fundamentos que determinan la

	<p>dinámica del paisaje, realizando análisis críticos y reflexiones originales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza conexiones sofisticadas y creativas entre los elementos del paisaje y su evolución integrada, evidenciando una comprensión profunda y una capacidad superior para aplicar los conocimientos geológicos en un contexto amplio.
<p>5.2. Analizar los elementos del paisaje, determinando de forma crítica el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras.</p>	
<p>INSUFICIENTE (1-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No logra analizar los elementos del paisaje de forma crítica. • No muestra comprensión del valor de los recursos del paisaje. • No identifica el impacto ambiental ni los riesgos naturales derivados de acciones humanas.
<p>SUFICIENTE (5-6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza un análisis superficial de los elementos del paisaje en relación con los recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales. • Muestra un conocimiento limitado del valor de los recursos del paisaje. • Identifica de forma limitada el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de acciones humanas.
<p>BIEN (6-7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza un análisis sólido de los elementos del paisaje, identificando críticamente el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales. • Muestra un conocimiento adecuado del valor de los recursos del paisaje y del impacto ambiental y riesgos naturales asociados a acciones humanas. • Realiza una evaluación razonable y fundamentada de las acciones humanas pasadas, presentes y futuras en relación con el paisaje.
<p>NOTABLE (7-8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza un análisis profundo y detallado de los elementos del paisaje, demostrando un enfoque crítico y reflexivo en la determinación del valor de los recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales. • Muestra un amplio conocimiento del valor de los recursos del paisaje y del impacto ambiental y riesgos naturales asociados a acciones humanas, evidenciando un análisis riguroso y una comprensión avanzada del tema. • Realiza una evaluación crítica y fundamentada de las acciones humanas pasadas, presentes y futuras en

	<p>relación con el paisaje, generando reflexiones originales y proponiendo alternativas sostenibles.</p>
<p>SOBRESALIENTE (9-10)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Realiza un análisis excepcional de los elementos del paisaje, evidenciando un dominio profundo del tema y un enfoque crítico y creativo en la determinación del valor de los recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales.• Muestra una comprensión avanzada y original del valor de los recursos del paisaje y del impacto ambiental y riesgos naturales asociados a acciones humanas, generando análisis y reflexiones de alta complejidad.• Realiza una evaluación integral y sofisticada de las acciones humanas pasadas, presentes y futuras en relación con el paisaje, proponiendo soluciones innovadoras y sostenibles y demostrando un alto nivel de pensamiento crítico y analítico.

6. Interpretar y comprender problemas de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos del entorno, ampliando diferentes estrategias (como la modelización) y formas de razonamiento (basado en leyes y teorías científicas adecuadas), para obtener soluciones y aplicarlas a la mejora de la realidad cercana la calidad de vida humana.

6.1. Interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos, organizando los datos dados, estableciendo relaciones entre ellos, comprendiendo las preguntas formuladas y explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas.

<p>INSUFICIENTE (1-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No logra interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos. • No organiza adecuadamente los datos dados ni establece relaciones entre ellos. • No comprende las preguntas formuladas ni explica los problemas en términos básicos de principios, teorías y leyes científicas.
<p>SUFICIENTE (5-6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza una interpretación y comprensión básica de problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos, aunque con limitaciones. • Organiza los datos dados y establece algunas relaciones entre ellos de forma parcial. • Comprende parcialmente las preguntas formuladas y explica los problemas en términos básicos de principios, teorías y leyes científicas con limitaciones.
<p>BIEN (6-7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza una interpretación y comprensión sólida de problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos. • Organiza adecuadamente los datos dados y establece relaciones coherentes entre ellos. • Comprende las preguntas formuladas y explica los problemas en términos básicos de principios, teorías y leyes científicas de forma clara y coherente.
<p>NOTABLE (7-8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza una interpretación y comprensión avanzada y reflexiva de problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos. • Organiza los datos dados y establece relaciones complejas y sofisticadas entre ellos, demostrando un enfoque crítico y creativo. • Comprende en profundidad las preguntas formuladas y explica los problemas en términos básicos de principios, teorías y leyes científicas de forma original y reflexiva, evidenciando un alto nivel de comprensión y análisis.

<p>SOBRESALIENTE (9-10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza una interpretación y comprensión excepcional y original de problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos, evidenciando un dominio profundo del tema. • Organiza los datos dados y establece relaciones complejas y originales entre ellos, generando soluciones innovadoras y demostrando un alto nivel de pensamiento crítico y analítico. • Comprende de forma integrada las preguntas formuladas y explica los problemas en términos básicos de principios, teorías y leyes científicas de forma sofisticada y reflexiva, generando análisis y reflexiones de alta complejidad.
<p>6.2. Expresar problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos, con coherencia y corrección utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación, elaborando representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas.</p>	
<p>INSUFICIENTE (1-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No logra expresar problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos de forma coherente y correcta. • No utiliza al menos dos soportes y dos medios de comunicación para expresar los problemas o fenómenos. • No elabora representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas.
<p>SUFICIENTE (5-6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos de forma básica, con algunas limitaciones en la coherencia y corrección. • Utiliza al menos dos soportes y dos medios de comunicación para expresar los problemas o fenómenos de forma parcial. • Elabora representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización de forma básica y con limitaciones en su uso.
<p>BIEN (6-7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos de forma adecuada, con coherencia y corrección en su expresión. • Utiliza al menos dos soportes y dos medios de comunicación para expresar los problemas o fenómenos de forma clara y coherente. • Elabora representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización de forma adecuada, utilizando expresiones simbólicas o gráficas de forma correcta y coherente.

<p>NOTABLE (7-8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos de forma avanzada y reflexiva, evidenciando un dominio profundo del tema. • Utiliza diferentes soportes y medios de comunicación de forma creativa e innovadora para expresar los problemas o fenómenos de forma original y efectiva. • Elabora representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización de forma sofisticada y reflexiva, generando representaciones visuales y simbólicas de alta calidad y precisión.
<p>SOBRESALIENTE (9-10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos de forma excepcional, demostrando un alto nivel de creatividad, originalidad y precisión en su expresión. • Utiliza una amplia variedad de soportes y medios de comunicación de forma innovadora y efectiva, generando representaciones visuales, simbólicas y/o multimediales de alta calidad y efectividad. • Elabora representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización de forma extraordinaria, generando representaciones precisas, rigurosas y altamente efectivas en la comunicación del problema o fenómeno.
<p>6.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución, aplicando herramientas y estrategias apropiadas de las matemáticas y las ciencias, buscando un impacto en la sociedad.</p>	
<p>INSUFICIENTE (1-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No logra reconocer y describir situaciones problemáticas reales de índole científica en su entorno inmediato. • No emprende iniciativas para contribuir a la solución de problemas científicos en la sociedad. • No aplica herramientas y estrategias apropiadas de las matemáticas y las ciencias para abordar situaciones problemáticas. • No busca un impacto en la sociedad a través de sus iniciativas.
<p>SUFICIENTE (5-6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce y describe situaciones problemáticas reales de índole científica en su entorno inmediato de forma básica, con algunas limitaciones en la identificación y descripción de los problemas. • Emprende iniciativas para contribuir a la solución de problemas científicos en la sociedad de forma parcial y con limitaciones en su ejecución. • Aplica herramientas y estrategias básicas de las matemáticas y las ciencias para abordar situaciones problemáticas de forma limitada y con dificultades en su aplicación.

		<ul style="list-style-type: none"> • Busca un impacto en la sociedad de forma incipiente y con limitaciones en la efectividad de sus iniciativas.
BIEN	(6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce y describe situaciones problemáticas reales de índole científica en su entorno inmediato de forma adecuada, identificando claramente los problemas y describiendo sus implicaciones científicas. • Emprende iniciativas para contribuir a la solución de problemas científicos en la sociedad de forma organizada y planificada, con un enfoque claro y coherente. • Aplica herramientas y estrategias apropiadas de las matemáticas y las ciencias para abordar situaciones problemáticas de forma efectiva, utilizando técnicas y métodos adecuados. • Busca un impacto en la sociedad de forma significativa, con resultados concretos y medibles en la solución de los problemas científicos identificados.
NOTABLE	(7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce y describe situaciones problemáticas reales de índole científica en su entorno inmediato de forma avanzada y reflexiva, demostrando un alto nivel de análisis y comprensión de los problemas científicos. • Emprende iniciativas para contribuir a la solución de problemas científicos en la sociedad de forma innovadora y creativa, generando propuestas originales y efectivas. • Aplica herramientas y estrategias avanzadas de las matemáticas y las ciencias de forma sofisticada, demostrando un alto nivel de competencia en su aplicación. • Busca un impacto en la sociedad de forma notable, generando soluciones innovadoras y sostenibles a los problemas científicos identificados, con resultados concretos y medibles.
SOBRESALIENTE	(9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce y describe situaciones problemáticas reales de índole científica en su entorno inmediato de forma excepcional, demostrando un alto nivel de análisis, comprensión y originalidad en la identificación y descripción de los problemas. • Emprende iniciativas para contribuir a la solución de problemas científicos en la sociedad de forma extraordinaria, generando propuestas innovadoras y transformadoras con un alto impacto en la sociedad. • Aplica herramientas y estrategias avanzadas de las matemáticas y las ciencias de forma experta y creativa, utilizando técnicas y métodos de vanguardia en su aplicación. • Busca un impacto en la sociedad de forma excepcional, generando soluciones transformadoras y sostenibles a los problemas científicos identificados, con resultados concretos y medibles que trascienden en la sociedad y

	en el avance científico.
6.4. Resolver problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizando los conocimientos necesarios, aplicando las teorías y leyes científicas, razonando los procedimientos, expresando adecuadamente los resultados y aceptando el error como parte del proceso.	
INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante tiene dificultades para comprender y abordar problemas matemáticos o fisicoquímicos de la vida cotidiana. • Muestra poca comprensión de las teorías y leyes científicas pertinentes y tiene dificultades para aplicarlas en la resolución de problemas. • Comete errores significativos en los cálculos matemáticos o fisicoquímicos y presenta dificultades para interpretar y expresar los resultados adecuadamente. • No muestra autonomía ni confianza en la resolución de problemas y no reconoce ni corrige los errores cometidos.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra comprensión básica en la interpretación y resolución de problemas matemáticos o fisicoquímicos de la vida cotidiana. • Aplica de manera limitada las teorías y leyes científicas pertinentes en la resolución de problemas, aunque puede cometer errores en su aplicación. • Realiza cálculos matemáticos o fisicoquímicos de manera básica, pero con algunas imprecisiones y errores. • Interpreta y expresa los resultados de manera limitada, con dificultades para justificar los procedimientos y las decisiones tomadas. • Muestra cierta autonomía, pero requiere de guía y apoyo adicional en la resolución de problemas y en la identificación y corrección de errores.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra una comprensión satisfactoria en la interpretación y resolución de problemas matemáticos o fisicoquímicos de la vida cotidiana. • Aplica adecuadamente las teorías y leyes científicas pertinentes en la resolución de problemas, aunque puede cometer errores ocasionales. • Realiza cálculos matemáticos o fisicoquímicos de manera precisa y rigurosa, con algunos errores menores. • Interpreta y expresa los resultados de manera clara y adecuada, aunque puede mejorar en la justificación de

	<p>procedimientos y decisiones tomadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestra autonomía en la resolución de problemas y en la identificación y corrección de errores, aunque puede requerir apoyo en situaciones más complejas.
<p>NOTABLE (7-8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra una comprensión profunda en la interpretación y resolución de problemas matemáticos o fisicoquímicos de la vida cotidiana. • Aplica de manera precisa y adecuada las teorías y leyes científicas pertinentes en la resolución de problemas, minimizando los errores. • Realiza cálculos matemáticos o fisicoquímicos con precisión y rigurosidad, con mínimos errores. • Interpreta y expresa los resultados de manera clara, precisa y adecuada, justificando de manera coherente los procedimientos y decisiones tomadas. • Muestra autonomía y confianza en la resolución de problemas y en la identificación y corrección de errores, mostrando habilidades de autoevaluación y mejora continua.
<p>SOBRESALIENTE (9-10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra una comprensión excepcional en la interpretación y resolución de problemas matemáticos o fisicoquímicos de la vida cotidiana, demostrando un alto nivel de creatividad y originalidad en la aplicación de los conocimientos científicos. • Aplica de manera precisa y rigurosa las teorías y leyes científicas pertinentes en la resolución de problemas, mostrando un dominio completo de los conceptos y principios implicados. • Realiza cálculos matemáticos o fisicoquímicos con precisión y rigurosidad, sin cometer errores. • Interpreta y expresa los resultados de manera clara, precisa y adecuada, justificando de manera sólida y fundamentada los procedimientos y decisiones tomadas. • Muestra autonomía y confianza en la resolución de problemas, identificando y corrigiendo errores de manera independiente. • Propone soluciones innovadoras y creativas a problemas matemáticos o fisicoquímicos, con un enfoque crítico y reflexivo en busca de un impacto positivo en la sociedad.

7. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de la metodología científica (formulando preguntas, conjeturas e hipótesis, explicándolas a través de la experimentación, indagación o búsqueda de evidencias), cooperando y de forma autónoma, para desarrollar el razonamiento, el conocimiento y las destrezas científicas.

7.1. Analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos sencillos del entorno cercano, y realizar predicciones sobre estos.

INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none">• No identifica preguntas o hipótesis adecuadas para ser respondidas o contrastadas científicamente.• No utiliza métodos científicos de manera adecuada en la indagación, deducción, trabajo experimental o razonamiento lógico-matemático.• No logra explicar fenómenos sencillos del entorno cercano o realizar predicciones sobre ellos.• Muestra falta de comprensión o habilidades básicas en la aplicación de métodos científicos y razonamiento lógico-matemático.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none">• Identifica algunas preguntas o hipótesis adecuadas para ser respondidas o contrastadas científicamente, pero con limitaciones o falta de precisión.• Utiliza algunos métodos científicos de manera básica en la indagación, deducción, trabajo experimental o razonamiento lógico-matemático, pero con errores o falta de rigor.• Logra explicar algunos fenómenos sencillos del entorno cercano o realizar predicciones básicas sobre ellos, pero con limitaciones en la calidad y profundidad de la explicación o predicción.• Muestra una comprensión básica y habilidades limitadas en la aplicación de métodos científicos y razonamiento lógico-matemático.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none">• Identifica preguntas o hipótesis adecuadas para ser respondidas o contrastadas científicamente, de manera clara y precisa.• Utiliza métodos científicos de manera adecuada en la indagación, deducción, trabajo experimental o razonamiento lógico-matemático, con cierto grado de rigor y precisión.• Logra explicar fenómenos sencillos del entorno cercano o realizar predicciones con cierta calidad y profundidad, basadas en evidencia y razonamiento lógico-matemático.• Muestra una comprensión satisfactoria y habilidades adecuadas en la aplicación de métodos científicos y

	razonamiento lógico-matemático.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica preguntas o hipótesis adecuadas para ser respondidas o contrastadas científicamente, con originalidad y creatividad. • Utiliza métodos científicos de manera rigurosa en la indagación, deducción, trabajo experimental o razonamiento lógico-matemático, con precisión y rigor. • Logra explicar fenómenos sencillos del entorno cercano o realizar predicciones con calidad y profundidad, basadas en evidencia sólida y razonamiento lógico-matemático. • Muestra una comprensión destacada y habilidades avanzadas en la aplicación de métodos científicos y razonamiento lógico-matemático.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica preguntas o hipótesis adecuadas para ser respondidas o contrastadas científicamente, con alta original y creatividad, demostrando un enfoque innovador en la formulación de preguntas o hipótesis. • Utiliza métodos científicos de manera rigurosa y sofisticada en la indagación, deducción, trabajo experimental o razonamiento lógico-matemático, mostrando un alto nivel de habilidad y precisión en la aplicación de estos métodos. • Logra explicar fenómenos sencillos del entorno cercano o realizar predicciones con alta calidad y profundidad, respaldadas por una sólida evidencia y un razonamiento lógico-matemático avanzado. • Muestra una comprensión excepcional y habilidades expertas en la aplicación de métodos científicos y razonamiento lógico-matemático, demostrando un alto nivel de autonomía y capacidad para resolver problemas complejos.
7.2. Estructurar de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano, seleccionando estrategias sencillas de indagación, para obtener conclusiones y respuestas aplicando las leyes y teoría científicas estudiadas, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.	
INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • No se estructuran los procedimientos experimentales o deductivos de forma clara y guiada. • La toma de datos es inadecuada o no se realiza. • El análisis de fenómenos es limitado o inexacto. • No se aplican las leyes y teorías científicas estudiadas de manera apropiada.

	<ul style="list-style-type: none"> Las conclusiones y respuestas son incorrectas o no permiten responder a las preguntas planteadas ni contrastar la hipótesis.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> Se estructuran parcialmente los procedimientos experimentales o deductivos, pero con limitaciones en la claridad y guía. La toma de datos es limitada o parcial. El análisis de fenómenos es básico y poco detallado. Se aplican algunas de las leyes y teorías científicas estudiadas, pero con errores o limitaciones. Las conclusiones y respuestas son parcialmente adecuadas, pero con algunas imprecisiones o incompletitudes.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> Se estructuran los procedimientos experimentales o deductivos de forma clara y guiada. La toma de datos es adecuada y completa. El análisis de fenómenos es suficiente y se presenta de manera organizada. Se aplican las leyes y teorías científicas estudiadas de manera correcta y precisa. Las conclusiones y respuestas son adecuadas y permiten responder a las preguntas planteadas y contrastar la hipótesis.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> Se estructuran los procedimientos experimentales o deductivos de forma completa y bien organizada. La toma de datos es rigurosa y detallada. El análisis de fenómenos es profundo, mostrando un buen dominio de los conceptos y principios científicos. Se aplican de manera precisa y eficiente las leyes y teorías científicas estudiadas. Las conclusiones y respuestas son precisas, bien fundamentadas y demuestran un buen nivel de comprensión y aplicación del método científico.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> Se estructuran los procedimientos experimentales o deductivos de forma excepcional, mostrando creatividad y originalidad en el enfoque. La toma de datos es exhaustiva y se utiliza una variedad de técnicas y herramientas para obtener información detallada. El análisis de fenómenos es profundo, crítico y se realizan conexiones significativas con las leyes y teorías

	<p>científicas estudiadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se aplican de manera precisa, innovadora y reflexiva las leyes y teorías científicas estudiadas. • Las conclusiones y respuestas son precisas, rigurosas y demuestran un alto nivel de comprensión, aplicando el método científico de manera integral y con un enfoque crítico y reflexivo.
<p>7.3. Reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.</p>	
<p>INSUFICIENTE (1-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No se reproduce experimentos de manera autónoma, cooperativa o igualitaria. • No se toman datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos del entorno cercano. • No se utilizan los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas. • No se cumplen las medidas de seguridad requeridas.
<p>SUFICIENTE (5-6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se reproduce experimentos de manera limitada, con dificultades en la autonomía, cooperación o igualdad. • Se toman datos cuantitativos o cualitativos de forma parcial o con limitaciones. • Se utilizan algunos instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas, pero con errores o limitaciones. • Se cumplen parcialmente las medidas de seguridad requeridas.
<p>BIEN (6-7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se reproduce experimentos de manera autónoma, cooperativa e igualitaria, siguiendo los procedimientos establecidos. • Se toman datos cuantitativos o cualitativos de forma adecuada y se registran de manera organizada. • Se utilizan los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas de manera precisa y eficiente. • Se cumplen las medidas de seguridad requeridas de manera adecuada.
<p>NOTABLE (7-8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se reproduce experimentos de manera autónoma, cooperativa e igualitaria, mostrando habilidades avanzadas en la planificación y ejecución. • Se toman datos cuantitativos o cualitativos de forma rigurosa y se analizan de manera profunda. • Se utilizan los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas de forma innovadora y reflexiva. • Se cumplen las medidas de seguridad requeridas de manera rigurosa y se aplican prácticas de laboratorio avanzadas.

<p>SOBRESALIENTE (9-10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se reproduce experimentos de manera autónoma, cooperativa e igualitaria, mostrando creatividad, originalidad y liderazgo. • Se toman datos cuantitativos o cualitativos de forma exhaustiva y se analizan de manera crítica y reflexiva. • Se utilizan los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas de forma innovadora y se proponen mejoras en los procedimientos establecidos. • Se cumplen las medidas de seguridad requeridas de manera rigurosa y se aplican prácticas de laboratorio avanzadas con enfoque ético y responsable.
<p>7.4. Analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (convertidores, calculadoras, creadores gráficos) y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.</p>	
<p>INSUFICIENTE (1-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No se analizan los resultados obtenidos en el proyecto de investigación. • No se utilizan herramientas matemáticas, tecnológicas o el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos. • No se identifican patrones, propiedades o relaciones en los datos o resultados obtenidos.
<p>SUFICIENTE (5-6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza un análisis básico de los resultados obtenidos en el proyecto de investigación, con limitaciones en el uso de herramientas matemáticas, tecnológicas o el razonamiento inductivo. • Se utilizan algunas herramientas matemáticas o tecnológicas de manera limitada o con errores. • Se identifican patrones, propiedades o relaciones de forma superficial o parcial.
<p>BIEN (6-7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza un análisis adecuado de los resultados obtenidos en el proyecto de investigación, utilizando herramientas matemáticas, tecnológicas y el razonamiento inductivo de manera adecuada. • Se utilizan herramientas matemáticas o tecnológicas de forma precisa y eficiente para analizar datos o resultados. • Se identifican patrones, propiedades o relaciones de manera clara y se elaboran argumentos matemáticos adecuados.
<p>NOTABLE (7-8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza un análisis avanzado y profundo de los resultados obtenidos en el proyecto de investigación,

	<p>utilizando herramientas matemáticas, tecnológicas y el razonamiento inductivo de manera innovadora y reflexiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se utilizan herramientas matemáticas o tecnológicas de forma innovadora y se proponen mejoras en los análisis o representaciones gráficas. • Se identifican patrones, propiedades o relaciones de manera rigurosa y se elaboran argumentos matemáticos sólidos y convincentes.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza un análisis exhaustivo y crítico de los resultados obtenidos en el proyecto de investigación, utilizando herramientas matemáticas, tecnológicas y el razonamiento inductivo con creatividad, originalidad y enfoque reflexivo. • Se utilizan herramientas matemáticas o tecnológicas de forma innovadora y se proponen soluciones o análisis avanzados y originales. • Se identifican patrones, propiedades o relaciones de manera profunda y se elaboran argumentos matemáticos convincentes y originales.
7.5. Cooperar dentro de un proyecto científico sencillo, asumiendo responsablemente una función concreta, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.	
INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • No participa en el proyecto científico o no asume responsabilidad en una función concreta. • No muestra respeto hacia la diversidad y la igualdad de género. • No favorece la inclusión en el proyecto científico.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • Participa de manera limitada en el proyecto científico, pero muestra dificultades en asumir responsabilidad en una función concreta. • Muestra algunos comportamientos de respeto hacia la diversidad y la igualdad de género, pero con limitaciones. • Muestra esfuerzos para favorecer la inclusión en el proyecto científico, pero con limitaciones.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Participa de manera adecuada en el proyecto científico, asumiendo responsablemente una función concreta. • Muestra comportamientos de respeto hacia la diversidad y la igualdad de género de manera consistente.

	<ul style="list-style-type: none"> • Favorece la inclusión en el proyecto científico, mostrando acciones concretas para promover un ambiente inclusivo.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Participa de manera activa y comprometida en el proyecto científico, asumiendo responsabilidad en una función concreta de forma innovadora. • Muestra una actitud proactiva y respetuosa hacia la diversidad y la igualdad de género, promoviendo la participación equitativa de todos los miembros del proyecto. • Implementa estrategias para favorecer la inclusión en el proyecto científico y propone mejoras en la dinámica de trabajo para asegurar un ambiente inclusivo y colaborativo.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Participa de manera destacada en el proyecto científico, liderando iniciativas y asumiendo responsabilidad en una función concreta de manera creativa e innovadora. • Muestra un compromiso sólido con la diversidad y la igualdad de género, promoviendo activamente la inclusión y la participación equitativa de todos los miembros del proyecto. • Diseña y lidera estrategias efectivas para favorecer la inclusión en el proyecto científico, implementando acciones concretas y evaluando su impacto de manera reflexiva.
7.6. Iniciarse en la presentación de la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo utilizando el formato adecuado (tablas, gráficos, informes, fotografías, pósters) y, cuando sea necesario, herramientas digitales (infografías, presentaciones, editores de vídeos y similares).	
INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • No se presenta la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo. • No utiliza ningún formato adecuado (tablas, gráficos, informes, fotografías, pósters) para presentar la información. • No utiliza herramientas digitales (infografías, presentaciones, editores de vídeos, etc.) cuando sea necesario.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo de manera limitada o confusa. • Utiliza formatos adecuados (tablas, gráficos, informes, fotografías, pósters) de manera básica y con

		<p>limitaciones en su organización y presentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza algunas herramientas digitales (infografías, presentaciones, editores de vídeos, etc.), pero de manera limitada o poco efectiva.
BIEN	(6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo de manera clara y organizada. • Utiliza formatos adecuados (tablas, gráficos, informes, fotografías, pósters) de manera adecuada, con una presentación ordenada y coherente. • Utiliza herramientas digitales (infografías, presentaciones, editores de vídeos, etc.) de manera efectiva para complementar la presentación de la información.
NOTABLE	(7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo de manera creativa e innovadora, utilizando diferentes formatos de presentación de manera efectiva. • Utiliza formatos adecuados (tablas, gráficos, informes, fotografías, pósters) de manera destacada, presentando la información de manera visualmente atractiva y organizada. • Utiliza herramientas digitales (infografías, presentaciones, editores de vídeos, etc.) de manera creativa y eficaz para mejorar la presentación y la comprensión de la información.
SOBRESALIENTE	(9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo de manera excepcional, demostrando habilidades avanzadas de presentación y comunicación. • Utiliza formatos adecuados (tablas, gráficos, informes, fotografías, pósters) de manera innovadora y profesional, generando un impacto visual y comunicativo significativo. • Utiliza herramientas digitales (infografías, presentaciones, editores de vídeos, etc.) de manera experta, agregando valor a la presentación y demostrando un dominio avanzado de las tecnologías de la información.
7.7. Exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.		
INSUFICIENTE	(1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • No expone la contribución de la ciencia a la sociedad ni la labor de personas dedicadas a ella.

	<ul style="list-style-type: none"> • No destaca el papel de la mujer en la ciencia ni fomenta vocaciones científicas desde una perspectiva de género. • No comprende la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución. • No reflexiona de forma argumentada acerca de las pseudociencias que no admiten comprobación experimental.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • Expone de manera limitada o confusa la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella. • Presenta de manera limitada o superficial el papel de la mujer en la ciencia y no fomenta vocaciones científicas desde una perspectiva de género. • Comprende de manera básica la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución. • Reflexiona de forma limitada o poco argumentada acerca de las pseudociencias que no admiten comprobación experimental.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Expone de manera clara y organizada la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella. • Destaca de manera adecuada el papel de la mujer en la ciencia y fomenta vocaciones científicas desde una perspectiva de género. • Comprende la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, y reflexiona de forma argumentada acerca de las pseudociencias que no admiten comprobación experimental.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Expone de manera creativa e innovadora la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, generando un impacto significativo en la audiencia. • Destaca de manera destacada el papel de la mujer en la ciencia y fomenta vocaciones científicas desde una perspectiva de género de manera innovadora. • Comprende y presenta la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, y reflexiona de forma argumentada y crítica acerca de las pseudociencias que no admiten comprobación experimental.

SOBRESALIENTE (9-10)

- Expone de manera excepcional la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, demostrando habilidades avanzadas de comunicación y difusión científica.
- Destaca de manera sobresaliente el papel de la mujer en la ciencia y fomenta vocaciones científicas desde una perspectiva de género de manera efectiva y novedosa.
- Comprende y presenta la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, y reflexiona de forma argumentada, crítica y reflexiva acerca de las pseudociencias que no admiten comprobación experimental, demostrando un profundo conocimiento del tema.

8. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional organizando datos, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana, analizando críticamente las respuestas y soluciones, así como reformulando el procedimiento, si fuera necesario.	
8.1. Analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos, organizando datos e información aportados, a través del razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	
INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • No es capaz de analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales utilizando conocimientos, organizando datos o información aportados. • No demuestra habilidades de razonamiento lógico, pensamiento computacional o uso de recursos digitales.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza de manera limitada o confusa problemas cotidianos o da explicación a procesos naturales, con dificultades en la organización de datos o información aportados. • Demuestra habilidades básicas de razonamiento lógico, pensamiento computacional o uso de recursos digitales, pero con limitaciones en su aplicación.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza de manera clara y organizada problemas cotidianos o da explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos y organizando datos o información aportados de manera adecuada. • Demuestra habilidades sólidas de razonamiento lógico, pensamiento computacional o uso de recursos digitales en la resolución de problemas.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza de manera creativa e innovadora problemas cotidianos o da explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos y organizando datos o información aportados de manera efectiva. • Demuestra habilidades avanzadas de razonamiento lógico, pensamiento computacional o uso de recursos digitales en la resolución de problemas, generando soluciones originales y novedosas.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza de manera excepcional problemas cotidianos o da explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos y organizando datos o información aportados de manera innovadora y efectiva. • Demuestra habilidades expertas de razonamiento lógico, pensamiento computacional o uso de recursos digitales en la resolución de problemas, generando soluciones complejas y sofisticadas.
8.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.	

INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • No es capaz de modelizar situaciones de la vida cotidiana ni resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando algoritmos. • No demuestra comprensión de cómo aplicar algoritmos en la resolución de problemas.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • Modeliza de manera limitada o confusa situaciones de la vida cotidiana o resuelve problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando algoritmos, con dificultades en la comprensión de su aplicación. • Demuestra habilidades básicas en la formulación y aplicación de algoritmos, pero con limitaciones en su uso efectivo.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Modeliza de manera clara y organizada situaciones de la vida cotidiana y resuelve problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando algoritmos de manera adecuada. • Demuestra habilidades sólidas en la formulación y aplicación de algoritmos en la resolución de problemas, con un enfoque estructurado y eficiente.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Modeliza de manera creativa e innovadora situaciones de la vida cotidiana y resuelve problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando algoritmos de manera efectiva y original. • Demuestra habilidades avanzadas en la formulación y aplicación de algoritmos en la resolución de problemas, generando soluciones novedosas y creativas.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Modeliza de manera excepcional situaciones de la vida cotidiana y resuelve problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando algoritmos de manera innovadora y efectiva. • Demuestra habilidades expertas en la formulación y aplicación de algoritmos en la resolución de problemas, generando soluciones complejas y sofisticadas con un alto nivel de originalidad.

9. Interpretar, argumentar, producir y comunicar información, datos científicos y argumentos matemáticos de forma individual y colectiva, en diferentes formatos y fuentes, los conceptos procedimientos y argumentos de las ciencias biológicas y geológicas, de la física y química y de las matemáticas, utilizando diferentes formatos y la terminología apropiada para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia, manejando con soltura las reglas y normas básicas de la física y química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas y al uso seguro del laboratorio.

9.1. Analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones fundamentadas y usando adecuadamente los datos para la resolución de un problema.

INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra poca comprensión de las situaciones matemáticas y no logra identificar situaciones susceptibles de ser resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas. • No realiza cambios o variaciones en los datos o condiciones del problema. • No logra formular variantes o modificar los datos del problema de manera adecuada.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza de manera limitada o confusa conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química, y Matemáticas. • Interpreta información en diferentes formatos, pero con dificultades en la comprensión y análisis de la misma. • Muestra una actitud crítica limitada y obtiene conclusiones poco fundamentadas al analizar la información. • Utiliza los datos de manera básica en la resolución de problemas, con limitaciones en su adecuado uso.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza de manera clara y organizada conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química, y Matemáticas. • Interpreta información en diferentes formatos de manera adecuada, identificando patrones, relaciones y propiedades. • Mantiene una actitud crítica y obtiene conclusiones fundamentadas al analizar la información. • Utiliza los datos de manera apropiada en la resolución de problemas, generando soluciones coherentes y fundamentadas.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza de manera profunda y reflexiva conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química, y Matemáticas.

	<ul style="list-style-type: none"> • Interpreta información en diferentes formatos de manera crítica y analítica, identificando detalles relevantes y estableciendo conexiones entre los elementos. • Muestra una actitud crítica y reflexiva, obteniendo conclusiones fundamentadas y elaborando argumentos sólidos al analizar la información. • Utiliza los datos de manera avanzada en la resolución de problemas, generando soluciones innovadoras y justificadas.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza de manera excepcional conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química, y Matemáticas. • Interpreta información en diferentes formatos de manera profunda, crítica y reflexiva, identificando relaciones complejas y realizando análisis detallados. • Mantiene una actitud crítica y reflexiva, obteniendo conclusiones fundamentadas y elaborando argumentos sólidos y originales al analizar la información. • Utiliza los datos de manera experta en la resolución de problemas, generando soluciones complejas, innovadoras y con un alto nivel de fundamentación y originalidad.
9.2. Facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología, lenguaje y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	
INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • No facilita la comprensión y análisis de la información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química, y Matemáticas. • No utiliza la terminología, lenguaje y formato adecuados para transmitir la información de forma clara. • No utiliza modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, u otros recursos de manera adecuada para facilitar la comprensión de la información.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • Facilita de manera limitada la comprensión y análisis de la información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química, y Matemáticas. • Utiliza la terminología, lenguaje y formato adecuados de manera básica para transmitir la información de forma clara, pero con limitaciones en la precisión y claridad de la explicación.

		<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, u otros recursos de manera básica para facilitar la comprensión de la información, pero con limitaciones en su adecuado uso.
BIEN	(6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Facilita la comprensión y análisis de la información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química, y Matemáticas de manera clara y organizada. • Utiliza la terminología, lenguaje y formato adecuados para transmitir la información de forma clara y precisa. • Utiliza modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, u otros recursos de manera apropiada para facilitar la comprensión de la información, identificando los elementos clave y estableciendo relaciones claras.
NOTABLE	(7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Facilita la comprensión y análisis de la información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química, y Matemáticas de manera profunda y reflexiva. • Utiliza la terminología, lenguaje y formato adecuados de manera avanzada para transmitir la información de forma clara, precisa y con un alto nivel de detalle. • Utiliza modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, u otros recursos de manera experta para facilitar la comprensión de la información, realizando análisis detallados y estableciendo conexiones complejas.
SOBRESALIENTE	(9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Facilita la comprensión y análisis de la información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química, y Matemáticas de manera excepcional. • Utiliza la terminología, lenguaje y formato adecuados de manera experta para transmitir la información de forma clara, precisa y original. • Utiliza modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, u otros recursos de manera creativa y efectiva para facilitar la comprensión de la información, demostrando un dominio completo en su uso. • Proporciona ejemplos y aplicaciones concretas que ilustren los conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química, y Matemáticas, de forma clara y accesible para el público

	<p>objetivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza estrategias pedagógicas adecuadas para adaptar la información a las necesidades y características del público, como la simplificación de conceptos complejos, el uso de analogías o metáforas, y la integración de diferentes formatos y recursos para una comprensión integral. • Presenta la información de manera organizada, secuencial y coherente, siguiendo una estructura lógica y clara que facilite la comprensión y retención de la información. • Muestra una actitud receptiva a preguntas y dudas, proporcionando explicaciones adicionales cuando sea necesario y fomentando la participación activa y el diálogo con el público. • Utiliza estrategias de evaluación para verificar la comprensión de la información transmitida, como preguntas de retroalimentación, actividades prácticas o evaluaciones formativas, y utiliza los resultados para retroalimentar y mejorar su enfoque de enseñanza.
<p>9.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora), incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.</p>	
<p>INSUFICIENTE (1-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No se analizan ni explican fenómenos biológicos o geológicos. • No se utilizan modelos ni diagramas. • No se aplican los pasos del diseño de ingeniería. • No se emplean unidades de medida, herramientas matemáticas ni reglas de nomenclatura. • No se logra una comunicación efectiva con la comunidad científica.
<p>SUFICIENTE (5-6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se analizan y explican de manera básica fenómenos biológicos o geológicos, pero con limitada claridad y precisión. • Se utilizan modelos o diagramas de forma rudimentaria. • Se aplican algunos pasos del diseño de ingeniería, pero con falta de cohesión y organización. • Se utilizan unidades de medida, herramientas matemáticas y reglas de nomenclatura de manera limitada o inexacta. • La comunicación con la comunidad científica es poco efectiva y presenta deficiencias.

BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Se analizan y explican con claridad y precisión fenómenos biológicos o geológicos. • Se utilizan modelos o diagramas adecuadamente para representar los fenómenos. • Se aplican la mayoría de los pasos del diseño de ingeniería de manera organizada y coherente. • Se utilizan unidades de medida, herramientas matemáticas y reglas de nomenclatura con precisión y adecuación. • La comunicación con la comunidad científica es adecuada, aunque puede haber algunas áreas de mejora.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Se analizan y explican de forma detallada y precisa fenómenos biológicos o geológicos, demostrando un alto nivel de comprensión. • Se utilizan modelos o diagramas de manera avanzada, mostrando creatividad y originalidad en su representación. • Se aplican todos los pasos del diseño de ingeniería de manera completa y efectiva. • Se utilizan unidades de medida, herramientas matemáticas y reglas de nomenclatura con precisión y corrección. • La comunicación con la comunidad científica es efectiva y clara, demostrando un dominio del lenguaje científico.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Se analizan y explican con profundidad y rigor fenómenos biológicos o geológicos, demostrando un alto nivel de competencia y conocimiento. • Se utilizan modelos o diagramas de manera innovadora y creativa, mostrando una representación original y precisa de los fenómenos. • Se aplican todos los pasos del diseño de ingeniería de manera experta, mostrando una comprensión completa y una ejecución eficiente. • Se utilizan unidades de medida, herramientas matemáticas y reglas de nomenclatura de manera precisa y rigurosa, mostrando un alto nivel de competencia en su aplicación. • La comunicación con la comunidad científica es clara, efectiva y profesional, demostrando un dominio excepcional del lenguaje científico y la capacidad de comunicarse de manera persuasiva y convincente.
9.4. Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, como medio de asegurar la salud propia y	

colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.	
INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante no cumple con las normas básicas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio. • No demuestra comprensión de la importancia de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el respeto por las instalaciones. • No sigue las indicaciones del profesor o las normas establecidas, poniendo en riesgo la seguridad y el orden en el espacio científico. • No muestra responsabilidad en el manejo de los materiales y equipos, y no realiza las actividades de limpieza y cuidado necesarias.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante cumple parcialmente con las normas básicas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio. • Muestra una comprensión limitada de la importancia de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el respeto por las instalaciones. • Sigue algunas indicaciones del profesor o algunas normas establecidas, pero aún necesita mejorar en la adherencia a las reglas y procedimientos. • Muestra cierta responsabilidad en el manejo de los materiales y equipos, pero puede cometer errores y descuidos en el cuidado del espacio y los recursos.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante cumple con la mayoría de las normas básicas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio. • Demuestra una comprensión adecuada de la importancia de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el respeto por las instalaciones. • Sigue las indicaciones del profesor y las normas establecidas en la mayoría de los casos, mostrando responsabilidad en su comportamiento y actitud en el espacio científico. • Maneja adecuadamente los materiales y equipos, y realiza las actividades de limpieza y cuidado necesarias en la mayoría de las ocasiones.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante cumple con todas las normas básicas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el

	<p>laboratorio.</p> <ul style="list-style-type: none">• Demuestra una comprensión profunda de la importancia de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el respeto por las instalaciones.• Sigue rigurosamente las indicaciones del profesor y las normas establecidas, mostrando un comportamiento y actitud ejemplar en el espacio científico.• Maneja con destreza los materiales y equipos, y realiza las actividades de limpieza y cuidado necesarias de manera meticulosa y responsable.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none">• El estudiante cumple con todas las normas básicas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, y va más allá, demostrando un compromiso excepcional con la seguridad, la conservación y el respeto por las instalaciones.• Demuestra una comprensión profunda y reflexiva de la importancia de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el respeto por las instalaciones, evidenciando un alto nivel de conciencia científica y ética.• Sigue de manera ejemplar las indicaciones del profesor y las normas establecidas, mostrando liderazgo en la promoción de un ambiente seguro y ordenado en el espacio científico.• Demuestra un manejo experto de los materiales y equipos, aplicando medidas de seguridad y realizando actividades de limpieza y cuidado de manera diligente y proactiva.• Participa activamente en la promoción y aplicación de prácticas sostenibles en el uso de los recursos y en la conservación del medio ambiente en el espacio científico y más allá.

10. Utilizar distintas plataformas digitales analizando, seleccionando y representando información científica veraz para fomentar el desarrollo personal, y resolver preguntas mediante la creación de materiales y su comunicación efectiva.	
10.1. Representar y explicar con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas, seleccionando y organizando información de forma cooperativa, mediante el uso distintas fuentes, con respeto y reflexión de las aportaciones de cada participante.	
INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • No utiliza varios recursos tradicionales y digitales para representar y explicar conceptos, procedimientos y resultados. • No selecciona ni organiza información de forma cooperativa. • No utiliza fuentes distintas para respaldar su trabajo. • No muestra respeto ni reflexión hacia las aportaciones de otros participantes.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza algunos recursos tradicionales y/o digitales para representar y explicar conceptos, procedimientos y resultados. • Selecciona y organiza información de forma básica, pero no siempre de manera cooperativa. • Utiliza algunas fuentes distintas para respaldar su trabajo, pero con limitada variedad y profundidad. • Muestra poco respeto o reflexión hacia las aportaciones de otros participantes.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza varios recursos tradicionales y digitales de manera adecuada para representar y explicar conceptos, procedimientos y resultados. • Selecciona y organiza información de forma cooperativa, con participación activa y respeto hacia las aportaciones de otros participantes. • Utiliza una variedad de fuentes para respaldar su trabajo, demostrando habilidades de búsqueda y selección de información. • Muestra capacidad para reflexionar y considerar distintas perspectivas en la representación y explicación de conceptos.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza de manera experta varios recursos tradicionales y digitales para representar y explicar conceptos, procedimientos y resultados, aplicando técnicas avanzadas y creativas. • Selecciona y organiza información de forma cooperativa, mostrando habilidades avanzadas en la integración y

	<p>síntesis de ideas de distintos participantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza una amplia variedad de fuentes relevantes y confiables para respaldar su trabajo, demostrando una sólida capacidad de investigación y análisis. • Muestra un alto nivel de respeto y reflexión hacia las aportaciones de otros participantes, promoviendo un ambiente colaborativo y constructivo.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza de manera excepcional y creativa una amplia gama de recursos tradicionales y digitales para representar y explicar conceptos, procedimientos y resultados, generando un trabajo original y de alta calidad. • Selecciona y organiza información de forma altamente cooperativa, promoviendo la participación activa y equitativa de todos los integrantes del grupo. • Utiliza una variedad de fuentes de manera rigurosa y crítica, respaldando su trabajo con evidencia confiable y relevante. • Muestra una capacidad excepcional para reflexionar y considerar múltiples perspectivas, integrando ideas de manera innovadora y promoviendo el diálogo y la colaboración efectiva en el grupo.
10.2. Trabajar la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica, con distintos medios tanto tradicionales como digitales, siguiendo las orientaciones del profesorado, comparando la información de las fuentes fiables con las pseudociencias y bulos.	
INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • No trabaja la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica. • No utiliza distintos medios, tradicionales o digitales, para buscar información relacionada con la ciencia. • No sigue las orientaciones del profesorado en cuanto a la consulta y elaboración de contenidos. • No diferencia entre fuentes fiables y pseudociencias/bulos en su trabajo.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza consulta y elaboración de contenidos de información con base científica de manera básica y limitada. • Utiliza algunos medios, tradicionales o digitales, para buscar información relacionada con la ciencia, pero con falta de profundidad. • Sigue parcialmente las orientaciones del profesorado en la consulta y elaboración de contenidos. • Reconoce algunas diferencias entre fuentes fiables y pseudociencias/bulos, pero con limitada capacidad para evaluar su confiabilidad.

<p>BIEN (6-7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza consulta y elaboración de contenidos de información con base científica de manera adecuada, siguiendo las orientaciones del profesorado. • Utiliza varios medios, tradicionales y digitales, para buscar información relacionada con la ciencia, mostrando capacidad para seleccionar fuentes relevantes y confiables. • Sigue en su mayoría las orientaciones del profesorado en la consulta y elaboración de contenidos. • Compara la información obtenida de fuentes fiables con las pseudociencias/bulos, identificando algunas diferencias y evaluando su confiabilidad con cierta precisión.
<p>NOTABLE (7-8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza consulta y elaboración de contenidos de información con base científica de manera experta y creativa, aplicando técnicas avanzadas de búsqueda y evaluación de fuentes. • Utiliza una amplia variedad de medios, tradicionales y digitales, para buscar información relacionada con la ciencia, demostrando habilidades avanzadas en la selección y análisis de fuentes. • Sigue de manera autónoma y efectiva las orientaciones del profesorado en la consulta y elaboración de contenidos. • Compara de manera rigurosa y crítica la información obtenida de fuentes fiables con las pseudociencias/bulos, identificando y analizando sus diferencias con precisión y argumentando su evaluación.
<p>SOBRESALIENTE (9-10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza consulta y elaboración de contenidos de información con base científica de manera excepcional y original, generando un trabajo de alta calidad y rigor. • Utiliza una amplia variedad de medios, tradicionales y digitales, de manera innovadora y creativa, mostrando un alto nivel de autonomía y excelencia en la selección y análisis de fuentes. • Sigue de manera efectiva las orientaciones del profesorado, aportando su propio criterio y juicio crítico en la consulta y elaboración de contenidos. • Compara y contrasta de manera profunda y rigurosa la información obtenida de fuentes fiables con las pseudociencias/bulos, demostrando un alto nivel de evaluación crítica y argumentación basada en evidencia científica.

11. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, desarrollando destrezas sociales que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en grupos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva, como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad andaluza y global, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos que permitan analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente y la salud, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.

11.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones locales.

INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • No logra relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida. • No comprende la repercusión global de las actuaciones locales en relación con estos temas.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza relaciones básicas con fundamentos científicos entre la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida. • Comprende de manera limitada la repercusión global de las actuaciones locales en relación con estos temas, con un enfoque superficial.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza relaciones adecuadas con fundamentos científicos entre la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida. • Comprende la repercusión global de las actuaciones locales en relación con estos temas, con una comprensión razonable.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza relaciones avanzadas con fundamentos científicos entre la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, mostrando un enfoque crítico y reflexivo. • Comprende de manera profunda la repercusión global de las actuaciones locales en relación con estos temas,

	<p>con un análisis riguroso y fundamentado.</p>
<p>SOBRESALIENTE (9-10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza relaciones excepcionales con fundamentos científicos entre la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, mostrando un alto nivel de originalidad y creatividad. • Comprende de manera integrada y holística la repercusión global de las actuaciones locales en relación con estos temas, demostrando una comprensión profunda e innovadora.
<p>11.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, valorando su impacto global y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información de diversas fuentes, precisa y fiable disponible, de manera que el alumnado pueda emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que lo involucren en la mejora de la sociedad, con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas a través de actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.</p>	
<p>INSUFICIENTE (1-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No propone ni adopta hábitos sostenibles y saludables. • No analiza de manera crítica las actividades propias y ajenas en relación con su impacto global. • No utiliza de forma adecuada los conocimientos adquiridos ni la información disponible de diversas fuentes. • No se involucra en proyectos científicos que contribuyan a la mejora de la sociedad. • No muestra actitud crítica, ni destierra ideas preconcebidas y estereotipos sexistas. • No participa en actividades de cooperación ni utiliza estrategias propias del trabajo colaborativo.
<p>SUFICIENTE (5-6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propone y adopta hábitos sostenibles y saludables de manera básica y limitada. • Realiza análisis críticos de actividades propias y ajenas, pero con un enfoque superficial. • Utiliza de manera limitada los conocimientos adquiridos y la información disponible de diversas fuentes. • Se involucra en proyectos científicos de forma básica, pero con poca autonomía y seguimiento. • Muestra actitud crítica de manera ocasional, pero no destierra ideas preconcebidas y estereotipos sexistas de manera consistente. • Participa en actividades de cooperación y utiliza algunas estrategias propias del trabajo colaborativo.
<p>BIEN (6-7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propone y adopta hábitos sostenibles y saludables de manera adecuada. • Realiza análisis críticos de actividades propias y ajenas de forma razonable y fundamentada.

	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza de forma adecuada los conocimientos adquiridos y la información disponible de diversas fuentes. • Se involucra en proyectos científicos con cierta autonomía y seguimiento, siguiendo la metodología adecuada. • Muestra actitud crítica de forma consistente, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas. • Participa activamente en actividades de cooperación y utiliza estrategias propias del trabajo colaborativo.
<p>NOTABLE (7-8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propone y adopta hábitos sostenibles y saludables de forma avanzada, mostrando originalidad y creatividad. • Realiza análisis críticos de actividades propias y ajenas con enfoque crítico y reflexivo. • Utiliza de manera avanzada los conocimientos adquiridos y la información disponible de diversas fuentes, demostrando un alto nivel de comprensión y aplicabilidad. • Se involucra en proyectos científicos con autonomía y seguimiento riguroso, emprendiendo acciones de mejora de la sociedad. • Muestra actitud crítica de manera innovadora, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas de forma activa. • Participa activamente en actividades de cooperación y utiliza estrategias propias del trabajo colaborativo de manera eficiente.
<p>SOBRESALIENTE (9-10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propone y adopta hábitos sostenibles y saludables de forma excepcional, mostrando un alto nivel de originalidad y creatividad. • Realiza análisis críticos de actividades propias y ajenas de manera integrada y holística, demostrando un enfoque crítico y reflexivo de alto nivel. • Utiliza de forma excepcional los conocimientos adquiridos y la información disponible de diversas fuentes, demostrando una comprensión profunda y una aplicación innovadora. • Se involucra en proyectos científicos con autonomía y seguimiento riguroso, liderando acciones de mejora de la sociedad. • Muestra actitud crítica de forma activa y original, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas de manera proactiva. • Participa activamente en actividades de cooperación y utiliza estrategias propias del trabajo colaborativo de manera eficiente y con un alto grado de liderazgo.

11.3. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados, aportando valor al equipo.

INSUFICIENTE (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> • Participa poco en el trabajo en equipo, mostrando falta de colaboración y contribución limitada. • No se muestra receptivo/a a las opiniones y perspectivas de los demás. • Tiene dificultades para comunicarse de manera efectiva y empática. • No planifica ni indaga de forma adecuada, mostrando poco interés y motivación en el trabajo en equipo.
SUFICIENTE (5-6)	<ul style="list-style-type: none"> • Participa de manera limitada en el trabajo en equipo, mostrando colaboración ocasional y contribuciones parciales. • Muestra cierta receptividad a las opiniones de los demás, pero puede tener dificultades para comunicarse de manera efectiva y empática en ocasiones. • Planifica e indaga de forma básica, pero puede mostrar falta de motivación y confianza en sus propias capacidades.
BIEN (6-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Participa de forma activa en el trabajo en equipo, contribuyendo con ideas y aportando valor al grupo. • Muestra receptividad a las opiniones de los demás y se comunica de manera efectiva y empática en la mayoría de las ocasiones. • Planifica e indaga de forma adecuada, mostrando interés y motivación en el trabajo en equipo.
NOTABLE (7-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Participa activamente en el trabajo en equipo, mostrando un alto nivel de colaboración y contribuciones significativas. • Muestra habilidades avanzadas de comunicación, escucha activa, empatía y respeto hacia las opiniones y perspectivas de los demás. • Planifica e indaga de forma reflexiva y crítica, demostrando autonomía y confianza en sus propias capacidades.
SOBRESALIENTE (9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Participa de forma excepcional en el trabajo en equipo, liderando acciones y aportando un alto valor al grupo. • Muestra habilidades avanzadas de comunicación, escucha activa, empatía y respeto en todas las situaciones,

promoviendo la inclusión y construyendo relaciones saludables.

- Planifica e indaga de forma innovadora y creativa, tomando decisiones y juicios informados con un alto grado de autonomía y liderazgo.