

PERFIL COMPETENCIAL

COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

QUINTO CURSO

CN.1.1.1	Busca y selecciona información relevante sobre hechos, sucesos o fenómenos naturales, la analiza y obtiene conclusiones utilizando un vocabulario específico, comunicándolas en soporte papel o digital de forma clara, ordenada y limpia.
CN.1.2.1	Realiza cooperativamente experiencias, tareas, proyectos, pequeñas investigaciones: planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, siguiendo un proceso y extrayendo conclusiones sobre el ser humano y la salud, los seres vivos, los materiales y la energía, fenómenos físicos y químicos, máquinas y energía, los avances de la ciencia..., comunicando los resultados con un informe final en papel o digitalizado.
CN.2.1.1	Identifica las principales características de las funciones vitales del ser humano: relación, nutrición y reproducción.
CN.2.1.2	Identifica, localiza y conoce los principales órganos de los aparatos del cuerpo humano: respiratorio, circulatorio, digestivo, excretor, locomotor, reproductor y nervioso.
CN.2.2.1	Reconoce e identifica estilos y hábitos de vida saludables y sus efectos sobre el funcionamiento del cuerpo para prevenir enfermedades: higiene, ejercicio físico, descanso, alimentación y actividad social, mostrando conductas acordes con ellos
CN.2.2.2	Elabora dietas naturales y equilibradas semanales atendiendo la dieta mediterránea.
CN.2.2.4	Identifica algunos avances de la ciencia que mejoran la salud: medicina, conservación de alimentos, potabilización del agua...
CN.3.1.1	Identifica y describe la estructura de los seres vivos: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas, identificando las principales características y funciones de cada uno de ellos.
CN.3.1.2	Observa e identifica las características y clasifica a los seres vivos (reino animal y reino vegetal), los animales en vertebrados e invertebrados y las plantas con flores y sin flores.
CN.3.1.3	Comprende y explica la importancia de la fotosíntesis para la vida en la Tierra.
CN.3.1.4	Identifica algunas de las causas de la extinción de especies, (cambio climático, intervención humana...) y argumenta su protección.
CN.3.2.2	Observa, identifica y explica las diferencias básicas y relaciones entre seres vivos y seres inertes (cooperación, competencia, cadena alimentaria) en los hábitats de ecosistemas de Aragón: y de España charca, bosque, estepa, montaña, río, parque...
CN.3.2.3	Conoce y localiza la Red Natural de Aragón: Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, Parque Natural del Moncayo, Reservas de los Galachos, Gallocanta... y los Parques Nacionales de España.
CN.4.1.1	Observa, identifica y clasifica materiales por sus propiedades: tamaño, sonido que producen, temperatura, dureza, textura, solubilidad, flotabilidad, conductividad, masa, volumen...
CN.4.1.2	Utiliza diferentes procedimientos para la medida de la masa y volumen de un cuerpo como balanza, báscula y probeta.
CN.4.2.1	Realiza experiencias planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material, siguiendo un proceso, extrayendo conclusiones y comunicando los resultados sobre las disoluciones, separación de los componentes de una mezcla por filtración/decantación/magnetismo, relacionar calor con dilatación y contracción, materiales conductores y aislantes, atracción y repulsión de cargas eléctricas, reflexión de la luz...
CN.4.2.2	Conoce, comprende y respeta las normas de uso y de seguridad de los instrumentos y de los materiales de trabajo como: tijeras, punzones, chinchetas, grapas, lápices, enchufes, grifos, mecheros de alcohol, cúter, vidrio...
CN.4.2.3	Identifica las principales características de las reacciones químicas, combustión, oxidación y fermentación.
CN.4.3.1	Identifica y explica algunas de las principales características de las diferentes formas de energía: solar, eólica, eléctrica, térmica y nuclear.
CN.4.3.2	Explica los riesgos relacionados con la utilización de la energía, despilfarro, el agotamiento, contaminación, lluvia ácida, radiactividad...
CN.5.1.1	Identifica diferentes tipos de máquinas, describe sus componentes y explica sus aplicaciones y utilidad social.
CN.5.3.1	Construye y dibuja esquemáticamente un circuito eléctrico sencillo: pila, cables, bombillas, motor e interruptor.



CN.5.3.2	Observa e identifica algunas características y efectos de la electricidad en materiales conductores, aislantes e imanes.
CS.2.1.1	Enumera las características principales Sistema Solar, distingue los diferentes tipos de astros y sus movimientos oralmente o por escrito.
CS.2.1.2	Describe de forma escrita el movimiento de rotación y traslación terrestres, señala el eje de giro y los polos geográficos en una representación gráfica, les atribuye el día y la noche y las estaciones y enumera de forma escrita las fases de la Luna.
CS.2.2.1	Compara las distintas formas de representar la Tierra: planos, mapas, planisferios y globo terráqueo e interpreta planos y mapas explicando el significado de sus signos convencionales, lenguajes icónicos y simbólicos (en papel o soporte digital).
CS.2.2.2	Utiliza diferentes recursos interactivos o en papel para localizar las líneas imaginarias de la superficie terrestre.
CS.2.3.1	Analiza y explica la influencia del tiempo atmosférico en el clima por ejemplo en un mapa conceptual.
CS.2.3.2	Interpreta sencillos mapas meteorológicos de localidades o provincias de Aragón y de España e identifica sus elementos gráficos principales.
CS.2.4.1	Diferencia, localiza y señala las zonas climáticas de Aragón y de España (en un mapa o soporte digital) interpretando climogramas y relacionando su flora y su fauna.
CS.2.5.2	Clasifica y compara las rocas y minerales según tipos, propiedades y usos (por ejemplo en una tabla).
CS.2.6.1	Describe la hidrosfera diferenciando aguas subterráneas y aguas superficiales; aguas continentales y aguas oceánicas, y localiza y señala masas, cursos de agua de Aragón y de España en un mapa o recurso interactivo.
CS.2.6.2	Detalla el ciclo del agua e investiga sobre el consumo responsable de la misma utilizando recursos interactivos.
CS.2.6.3	Localiza y señala en un mapa o recurso interactivo, los ríos, las cuencas y las vertientes de Aragón y de España, asociando el relieve a los tramos de un río.
CS.2.7.1	Describe de forma escrita las principales unidades del relieve de Aragón y de España y sus vertientes hidrográficas.
CS.2.7.2	Sitúa en un mapa físico el relieve y los ríos de Aragón y de España y utiliza medios interactivos para averiguar su diversidad.
CS.3.3.1	Enumera los factores que condicionan el crecimiento/decrecimiento de una población describiendo las consecuencias ante los datos demográficos de Aragón o España aportados por pirámides de población, diagramas... recogiendo sus conclusiones oralmente o por escrito.
CS.3.3.2	Compara la situación actual de la población de un territorio con una situación previa con datos reales para apreciar la evolución de la población en ese territorio, y establece generalizaciones si es posible (concentración- dispersión de la población /emigración- inmigración).
CS.3.5.1	Valora el consumo responsable y planifica las decisiones de gasto basándose en un análisis previo de las variables en una situación dada, con ayuda del profesor.
CS.4.1.1	Define y relaciona el concepto de edad media y edad moderna datando los hechos que marcan sus inicios y sus finales, nombrando algunas fuentes de la historia representativas de cada una de ellas y lo comunica oralmente, por escrito o con presentaciones con soporte informático, situándolos en el espacio y el tiempo.
CS.4.1.3	Reconoce el siglo como unidad de medida del tiempo histórico y localiza hechos situándolos como sucesivos d.C. y las relaciones entre los acontecimientos, con la ayuda de gráficas y/o esquemas.
MAT.1.1.1	Analiza (con pautas) y comprende el enunciado de problemas del entorno inmediato (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema): organiza y ordena los datos y las preguntas, y plantea su resolución. Identifica e interpreta datos y mensajes de textos numéricos sencillos de la vida cotidiana (facturas, folletos publicitarios, rebajas...)
MAT.1.1.2	Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas del entorno inmediato: planifica la acción, organiza el trabajo y revisa su correcta ejecución, plantea preguntas precisas, formuladas con corrección (¿qué quiero averiguar?, ¿qué tengo?, ¿qué busco?, ¿cómo lo puedo hacer?, ¿no me he equivocado al hacerlo?, ¿la solución es adecuada?, ¿cómo se puede comprobar?....), busca respuestas coherentes...
MAT.1.1.3	En el tratamiento de situaciones problemáticas del entorno inmediato realiza estimaciones sobre los resultados esperados, contrasta su validez, valorando los pros y los contras de su uso y busca los procedimientos matemáticos más adecuados para abordar el proceso de resolución.



MAT.1.1.4	Realiza sin errores, con agilidad y rapidez, los cálculos necesarios en la resolución de problemas relacionados con situaciones del entorno inmediato. Se sirve de las herramientas tecnológicas y la calculadora para mejorar la eficacia de los procesos de cálculo.
MAT.1.1.5	Reflexiona sobre el proceso aplicado en la resolución de problemas relacionados con situaciones del entorno inmediato: revisa las operaciones y las unidades de los resultados, comprueba la coherencia de las soluciones y busca otras formas de resolución.
MAT.1.1.6	Plantea nuevos problemas, a partir de uno resuelto variando los datos, proponiendo nuevas preguntas, conectándolo con la realidad, buscando otros contextos...
MAT.1.2.1	Desarrolla y muestra en el quehacer diario actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad, precisión, esmero, aceptación de la crítica razonada, estrategias personales de autocorrección y espíritu de superación.
MAT.1.2.2	Toma decisiones en la resolución de problemas del entorno inmediato valorando su conveniencia por su sencillez y utilidad, los procesos desarrollados y las ideas claves, aprendiendo para situaciones futuras similares, utilizando la reflexión sobre los errores como método de aprendizaje.
MAT.2.1.1	Lee, escribe y ordena, en textos numéricos y de la vida cotidiana, números naturales hasta el millón y decimales hasta las centésimas, utilizando razonamientos apropiados e interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras. Utiliza los números ordinales en situaciones del entorno inmediato.
MAT.2.1.2	Interpreta en textos numéricos y de la vida cotidiana (descompone, compone y redondea), números naturales hasta el millón y decimales hasta las centésimas, considerando el valor de posición de cada una de sus cifras.
MAT.2.1.4	Utiliza números decimales, fracciones sencillas y porcentajes de uso común en contextos cercanos estableciendo equivalencias entre ellos. Calcula de forma contextualizada e interpreta porcentajes muy sencillos (10%, 20%...).
MAT.2.2.1	Realiza operaciones con números naturales (suma, resta, multiplicación y división), decimales hasta las centésimas (suma, resta y multiplicación) y fracciones (sumas y restas con el mismo denominador y productos de una fracción por un número) teniendo en cuenta la jerarquía de las operaciones y el uso de los paréntesis y aplicando las propiedades de las mismas.
MAT.2.2.2	Usa de forma ágil estrategias de cálculo mental. Estima y redondea el resultado de un cálculo valorando la respuesta en situaciones de la vida cotidiana.
MAT.2.2.3	Utiliza y automatiza los algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación y división en números naturales hasta el millón y decimales hasta las centésimas.
MAT.2.2.4	En contextos reales conoce y aplica los criterios de divisibilidad más sencillos como por 2, 3, 5, y 10 e identifica múltiplos y divisores de 2, 3, 5, 6, 9 y 10 utilizando las tablas de multiplicar. Calcula los primeros múltiplos y todos los divisores de un número natural menor que 100.
MAT.3.1.1	Mide longitudes, capacidades y masas del entorno inmediato utilizando instrumentos convencionales (cinta métrica, balanza, litro...) y no convencionales, expresando el resultado en la unidad más adecuada.
MAT.3.1.2	Estima longitudes, capacidades y masas en situaciones del entorno inmediato, eligiendo la unidad más adecuada para expresar una medida.
MAT.3.1.3	Utiliza el valor y las equivalencias entre las diferentes monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea para resolver problemas en situaciones reales o figuradas de compra y venta.
MAT.3.2.1	Conoce y utiliza (suma, resta, compara y ordena) las unidades más usuales del Sistema Métrico Decimal (longitud, capacidad, masa y superficie) en la resolución de problemas relacionados con situaciones del entorno inmediato, convirtiendo unas unidades en otras de la misma magnitud, expresando los resultados en las unidades de medida más adecuadas. Expresa en forma simple una medición de longitud, capacidad, masa o superficie del entorno inmediato dada en forma compleja y viceversa.
MAT.3.2.2	Conoce y utiliza en la resolución de problemas de la vida cotidiana las unidades de medida del tiempo (segundo, minuto, hora, día, semana y año) aplicando equivalencias y realizando transformaciones entre horas, minutos y segundos. Lee en relojes analógicos y digitales.
MAT.3.2.3	Identifica el ángulo como medida de un giro o abertura, mide ángulos usando el transportador y resuelve problemas realizando cálculos con medidas angulares.
MAT.3.2.4	Compara superficies de figuras planas reconocibles en el entorno inmediato por superposición y descomposición.
MAT.4.1.1	Identifica y representa posiciones relativas de rectas y circunferencias y ángulos en diferentes posiciones (consecutivos, adyacentes, opuestos por el vértice...) en el entorno inmediato, en creaciones



	personales, edificios, imágenes, dibujos, objetos familiares...
MAT.4.1.2	Realiza ampliaciones y reducciones de dibujos de figuras planas, utilizando una pauta milimetrada, y escalas y gráficas sencillas de espacios acotados del entorno escolar para hacer representaciones elementales. Describe posiciones y movimientos indicando situación, ángulos, giros y distancias respecto a un punto dado... en desplazamientos e itinerarios en el entorno inmediato.
MAT.4.1.3	Interpreta y describe situaciones, mensajes y hechos de la vida diaria utilizando las nociones geométricas básicas (situación, movimiento, paralelismo, perpendicularidad, perímetro, superficie): indica una dirección, explica un recorrido, se orienta en el espacio... Elabora representaciones espaciales de posiciones e itinerarios en croquis, planos...
MAT.4.1.4	Identifica en situaciones muy sencillas del entorno inmediato la simetría de tipo axial y especular. Traza una figura plana simétrica de otra respecto de un eje vertical u horizontal utilizando una pauta milimetrada.
MAT.4.2.1	Utiliza instrumentos de dibujo y aplicaciones informáticas para la construcción y exploración de formas geométricas de su entorno, y forma figuras planas y cuerpos geométricos a partir la composición o descomposición de otras, describiendo aspectos concretos del resultado (número de lados, ángulos, caras...) y comparándolos con objetos de la vida cotidiana.
MAT.4.2.2	Identifica, en el entorno inmediato, y clasifica triángulos (atendiendo a sus lados y sus ángulos), cuadriláteros (atendiendo al paralelismo de sus lados) y polígonos (atendiendo al número de lados y estableciendo relación de los prefijos que forman sus nombres con otras palabras que los contienen). Identifica y diferencia los elementos básicos de circunferencia y círculo: centro, radio, diámetro, cuerda, arco, semicírculo, segmento, sector circular.
MAT.4.2.3	Reconoce e identifica en el entorno inmediato poliedros, prismas, pirámides y cuerpos redondos (cono, cilindro y esfera), describiendo sus elementos básicos.
MAT.4.2.4	Aplica los conceptos de perímetro y superficie de figuras para la realización de cálculos sobre espacios del entorno inmediato calcula áreas y perímetros (rectángulos, cuadrados, triángulos, longitud de la circunferencia y área del círculo).
MAT.5.1.1	Recoge y clasifica en situaciones del entorno inmediato datos cualitativos y cuantitativos y los registra en tablas, diagramas de barra, lineales, circulares y otros tipos de gráficos.
MAT.5.1.2	Realiza e interpreta gráficos muy sencillos (diagramas de barras, lineales, circulares...), con datos obtenidos en situaciones del entorno inmediato y aplica de forma intuitiva a situaciones familiares los conceptos de media aritmética, rango, frecuencia y moda.
MAT.5.2.1	Observa y constata en situaciones del entorno inmediato que hay sucesos imposibles, sucesos que con casi toda seguridad se producen o se repiten o son más o menos probables e identifica situaciones del entorno inmediato de carácter aleatorio.
MAT.5.2.2	Hace estimaciones basadas en la experiencia sobre la probabilidad de obtener un resultado en una situación real o simulada de juego habitual del alumnado en el que interviene el azar y las argumenta de forma adecuada.
ING.1.1.2	Interpreta información esencial y puntos principales en transacciones habituales sencillas (instrucciones, peticiones, avisos) y en conversaciones breves y sencillas en las que participa que traten sobre temas cercanos como, por ejemplo, la familia, la escuela o el tiempo libre, para aproximarse a la comprensión del texto oral y poder interactuar adecuadamente.
ING.1.2.1	Comprende información esencial y puntos principales en transacciones habituales sencillas (instrucciones, peticiones, avisos) y en conversaciones breves en las que participa que traten de temas familiares (p.ej.: la familia, la escuela, festividades), donde se incluyan aspectos socioculturales y sociolingüísticos conocidos, y los utilice para dar coherencia al mensaje, siempre y cuando se hable de manera lenta y clara, aplicando los conocimientos adquiridos a la comprensión adecuada del discurso.
ING.2.1.2	Participa en conversaciones cara a cara o por medios técnicos (teléfono, Skype) en las que se establece contacto social (dar las gracias, saludar, despedirse, dirigirse a alguien, pedir disculpas, presentarse, interesarse por el estado de alguien, felicitar a alguien), se intercambia información personal y sobre asuntos cotidianos, se expresan sentimientos, se ofrece algo a alguien, se pide prestado algo, se queda con amigos o se dan instrucciones (p.ej. cómo se llega a un sitio con ayuda de un plano) en un registro neutro o informal, utilizando frases sencillas de uso frecuente y conectores para enlazarlas aunque se precise repetir, parafrasear o la cooperación del interlocutor.
ING.3.1.1	Comprende el conjunto de palabras y las relaciona dentro de diferentes campos semánticos que se encuentran en instrucciones, indicaciones, notas, letreros, carteles en calles, tiendas, medios de



	transporte, cines, museos, colegios, y otros servicios y lugares públicos, a la vez que en menús, horarios, catálogos, listas de precios, anuncios, guías telefónicas, publicidad, folletos turísticos, programas culturales o de eventos, etc., aplicando estrategias de comprensión lectora.
ING.3.2.1	Aplica conocimientos adquiridos sobre aspectos socioculturales y sociolingüísticos básicos cuando intenta comprender información esencial y localiza información específica en material informativo sencillo de la vida cotidiana como menús, horarios, catálogos, listas de precios, anuncios, guías telefónicas, publicidad, folletos turísticos, programas culturales o de eventos, etc.
VSC.3.7.1	Investiga críticamente los cambios surgidos por la intervención humana en Aragón y comunica los resultados.
VSC.3.7.2	Razona los motivos de la conservación de los bienes naturales participando y proponiendo en la medida de sus posibilidades iniciativas para su conservación.
VSC.3.7.3	Expone de forma creativa la necesidad de mantener el aire limpio para la salud y la calidad de vida y las causas y consecuencias para rechazar las actividades humanas contaminantes.
VSC.3.8.1	Analiza y expone la importancia del cuidado del cuerpo y la salud y las repercusiones de determinadas conductas de riesgo sobre la salud y la calidad de vida (malnutrición y obesidad, sedentarismo, falta de higiene,...).
VSC.3.8.2	Conoce las prácticas básicas de primeros auxilios aplicables a accidentes en la escuela.
EA.PL.2.1.3	Compara las texturas naturales y artificiales, así como las texturas visuales y táctiles siendo capaz de realizar trabajos artísticos sencillos utilizando estos conocimientos.
EA.MU.1.2.1	Clasifica y compara voces e instrumentos, iniciándose en el análisis de los elementos estructurales a partir de la audición de obras musicales: forma suite y sonata, armonía y matices expresivos.
EA.MU.2.2.2	Conoce las posibilidades que ofrecen los recursos informáticos en el tratamiento del sonido y las integra adecuadamente en la creación e interpretación musical, corporal o dramática.
EA.PL.2.1.4	Organiza el espacio de sus producciones bidimensionales utilizando conceptos básicos de composición, equilibrio y proporción.
EA.PL.2.2.1	Organiza su propio proceso creativo partiendo de la idea, recogiendo información bibliográfica, desarrollándola en bocetos y eligiendo los que mejor se adecuan a sus propósitos en la obra final siendo capaz de compartir con otros alumnos el proceso y el producto final obtenido, aceptando las críticas y respetando las producciones artísticas de los compañeros.
EA.PL.3.1.1	Identifica los conceptos de horizontalidad y verticalidad utilizándolos en sus composiciones.
EA.PL.3.1.2	Traza, utilizando la escuadra y el cartabón, rectas paralelas y perpendiculares y dibuja formas geométricas sencillas considerando el milímetro como unidad de medida habitual aplicada al dibujo geométrico.
EA.PL.3.1.3	Utiliza los instrumentos propios del dibujo técnico para sumar y restar segmentos y dibujar su mediatriz así como para dibujar ángulos de 30, 45, 60 y 90 grados en diferentes posiciones.
EA.PL.3.1.4	Traza círculos conociendo el radio con el compás, divide la circunferencia en dos y cuatro partes iguales utilizando los materiales propios del dibujo técnico y aplica la división de la circunferencia a la construcción de estrellas sencillas a los que posteriormente aplica el color.
EA.PL.3.1.5	Continúa series y realiza simetrías y traslaciones con motivos geométricos (rectas y curvas) utilizando una cuadrícula facilitada con los instrumentos propios del dibujo técnico según unas pautas preestablecidas.
EA.PL.3.1.6	Analiza la realidad descomponiéndola en formas geométricas básicas y trasladando la misma a composiciones bidimensionales sencillas sugeridas por el profesor.
EA.PL.3.1.7	Reconoce el término de escala y es capaz de aplicarlo cambiando la escala de un dibujo sencillo mediante el uso de una cuadrícula.

