



# **Mapa de Relaciones Curriculares** **Programación Anual** **Ciclo / Nivel 4º Primaria (Educación Primaria)** **Área / Materia: CIENCIAS NATURALES**

## **BLOQUE 1: INICIACIÓN A LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA**

CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN	COM-CLAVE	CONTENIDOS	UDI/TEMA PROYECTO TAREA	T 1,2,3	INSTRUM. DE EVALUAC.	CRITERIO CALIFICACIÓN	APRENDIZAJES IMPRESCINDIBLES
1.1. Obtener información relevante sobre hechos o fenómenos previamente delimitados, haciendo predicciones sobre sucesos naturales, integrando datos de observación directa e indirecta a partir de la consulta de fuentes directa e indirectas y comunicando los resultados.	CNAT1.1.1. Busca, selecciona y organiza información concreta y relevante, comunica su experiencia, reflexiona acerca del proceso seguido y lo comunica oralmente y por escrito. CNAT1.1.2. Utiliza medios propios de la observación. CNAT1.1.3. Consulta y utiliza documentos escritos, imágenes y gráficos. CNAT1.1.4. Desarrolla estrategias adecuadas para acceder a la información de los textos de carácter científico.	CCL CPAA  CMCT, CPAA  CCL, CPAA  CPAA,CMCT, CD	1.1. Iniciación a la actividad científica. Aproximación experimental a algunas cuestiones. 1.2. Utilización de diferentes fuentes de información (directas, libros). Lectura de textos propios del área. 1.3. Utilización de las tecnologías de la información y comunicación para buscar y seleccionar información, simular procesos y presentar conclusiones.	TODOS	1º,2º,3º	Observación directa. Registro de clase.		Consulta y utiliza documentos escritos, imágenes y gráficos.
1.2. Establecer conjeturas tanto respecto de sucesos que ocurren de una forma natural como sobre los que ocurren cuando se provocan, a través de un experimento o una experiencia	CNAT1.2.1. Manifiesta autonomía en la planificación y ejecución de acciones y tareas y tiene iniciativa en la toma de decisiones.	CPAA, SIEE	1.1. Iniciación a la actividad científica. Aproximación experimental a algunas cuestiones.	TODOS	1,2,3	Observación sistemática. Diario de clase.		Manifiesta autonomía en la planificación y ejecución de acciones y tareas.



CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN	COM-CLAVE	CONTENIDOS	UDI/TEMA PROYECTO TAREA	T 1,2,3	INSTRUM. DE EVALUAC.	CRITERIO CALIFICACIÓN	APRENDIZAJES IMPRESCINDIBLES
1.3. Comunicar de forma oral y escrita los resultados obtenidos tras la realización de diversas experiencias, presentándolos con apoyos gráficos.	CNAT1.3.1. Utiliza, de manera adecuada, el vocabulario correspondiente a cada uno de los bloques de contenidos. CNAT1.3.2. Expone oralmente de forma clara y ordenada contenidos relacionados con el área manifestando la comprensión de textos orales y/o escritos.	CCL CMCT  CCL,CMCT	1.1. Iniciación a la actividad científica. Aproximación experimental a algunas cuestiones. 1.3. Utilización de las tecnologías de la información y comunicación para buscar y seleccionar información, simular procesos y presentar conclusiones. 1.6. Trabajo individual y en grupo. Técnicas de estudio y trabajo. Desarrollo de hábitos de trabajo. Esfuerzo y responsabilidad.	TODOS	1,2,3	Preguntas directas. Exposición oral de trabajos individuales y grupales.		Comunica de forma oral y escrita los resultados obtenidos en diversas experiencias.
1.4. Trabajar de forma cooperativa, apreciando el cuidado por la seguridad propia y de sus compañeros, cuidando las herramientas y haciendo uso adecuado de los materiales.	CNAT1.4.1. Presenta los trabajos de manera ordenada, clara y limpia, en soporte papel y digital. CNAT1.4.2. Utiliza estrategias para realizar de forma individual y en equipo, mostrando habilidades para la resolución pacífica de conflictos. CNAT1.4.3. Conoce y respeta las normas de uso y de seguridad de los instrumentos y de los materiales de trabajo.	CCL CPAA CD  CSCV, CPAA  CMCT, CSCV	1.2. Utilización de diferentes fuentes de información (directas, libros). Lectura de textos propios del área. 1.4. Hábitos de prevención de enfermedades y accidentes, en el aula y en el centro. 1.5. Utilización de diversos materiales, teniendo en cuenta las normas de seguridad. 1.6. Trabajo individual y en grupo. Técnicas de estudio y trabajo. Desarrollo de hábitos de trabajo. Esfuerzo y responsabilidad.	Todos	1,2,3	Trabajos grupo. Libreta de clase. Registro del ordenador.		Presenta los trabajos de manera ordenada, clara y limpia en soporte papel y digital.

**BLOQUE 2: EL SER HUMANO Y LA SALUD**

CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN	COM-CLAVE	CONTENIDOS	UDI/TEMA PROYECTO TAREA	T 1,2,3	INSTRUM. DE EVALUAC.	CRITERIO CALIFICACIÓN	APRENDIZAJES IMPRESCINDIBLES
2.1. Identificar y localizar los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano	CNAT2.1.1. Identifica y localiza los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano: Nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor), Reproducción (aparato reproductor), Relación (órganos de los sentidos, aparato locomotor).	CMCT	2.1. El cuerpo humano y su funcionamiento. Anatomía y fisiología. Aparatos. 2.2. Las funciones vitales en el ser humano: Función de relación (órganos de los sentidos, aparato locomotor). Función de nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor). Función de reproducción (aparato reproductor).	1	1	Preguntas orales. Prueba escrita. Libreta de clase. Fichas.		Identifica y localiza los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales.
2.2. Conocer el funcionamiento del cuerpo humano: órganos, aparatos, su localización, forma, estructura, funciones, cuidados, etc.	CNAT2.2.1. Identifica y describe las principales características de las funciones vitales del ser humano. CNAT2.2.2. Identifica las principales características de los (aparatos respiratorio, digestivo, locomotor, circulatorio y excretor) y explica las principales funciones.	CMCT CCL  CMCT,CCL	2.1. El cuerpo humano y su funcionamiento. Anatomía y fisiología. Aparatos. 2.2. Las funciones vitales en el ser humano: Función de relación (órganos de los sentidos, aparato locomotor). Función de nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor). Función de reproducción (aparato reproductor). 2.3. Salud y enfermedad. Principales enfermedades que afectan a los aparatos y sistemas del organismo humano. 2.4. Hábitos saludables para prevenir enfermedades La conducta responsable.	1	1	Prueba escrita. Preguntas orales. Libreta de clase. Fichas.		Identifica las principales características del cuerpo humano y explica sus funciones.

Página 4 de 10.



### BLOQUE 3: LOS SERES VIVOS

CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN	COM-CLAVE	CONTENIDOS	UDI/TEMA PROYECTO TAREA	T 1,2,3	INSTRUM. DE EVALUAC.	CRITERIO CALIFICACIÓN	APRENDIZAJES IMPRESCINDIBLES
3.1. Conocer la estructura de los seres vivos: tipos, órganos, aparatos identificando las principales características y funciones.	CNAT3.1.1. Identifica y explica las diferencias entre, seres vivos y seres inertes. 3.1.2. Identifica y describe la estructura de los seres vivos: órganos, aparatos, identificando las principales características y funciones de cada uno de ellos.	CMCT CCL  CMCT,CCL	3.1. Seres vivos, seres inertes. Diferenciación. 3.2. Organización interna de los seres vivos. Estructura de los seres vivos: tipos; órganos; aparatos principales características y funciones. 3.3. Los seres vivos: Características, clasificación y tipos.	tema 1, 4, 5, 6  4, 5, 6	1	Prueba escrita. Libreta de aula. Preguntas orales.		Identifica las diferencias entre seres vivos y seres inertes.
3.2. Conocer diferentes niveles de clasificación de los seres vivos, atendiendo a sus características y tipos.	CNAT3.2.1. Observa e identifica las características y clasifica los seres vivos: Reino animal. Reino de las plantas. CNAT3.2.2. Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce animales invertebrados. CNAT3.2.3. Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica, los animales vertebrados. CNAT3.2.4. Observa directa e indirectamente, identifica características y clasifica plantas. CNAT3.2.5. Utiliza guías en la identificación de animales y plantas.	CMCT CPAA  CMCT CPAA  CMCT CPAA  CMCT CPAA  CMCT CPAA	3.2. Organización interna de los seres vivos. Estructura de los seres vivos: tipos; órganos; aparatos principales características y funciones. 3.3. Los seres vivos: Características, clasificación y tipos. 3.4. Los animales vertebrados e invertebrados, características y clasificación. 3.5. Las plantas: La estructura y fisiología de las plantas. 3.6. La fotosíntesis y su importancia para la vida en la Tierra.	tema 4, 5, 6  4  5  6  4, 5, 6	1	Trabajo en grupo. Prueba escrita.		Identifica las características y clasifica los seres vivos.(vertebrado, invertebrados, plantas)



CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN	COM-CLAVE	CONTENIDOS	UDI/TEMA PROYECTO TAREA	T 1,2,3	INSTRUM. DE EVALUAC.	CRITERIO CALIFICACIÓN	APRENDIZAJES IMPRESCINDIBLES
3.3. Conocer las características y componentes de un ecosistema.	CNAT 3.3.1. Identifica y explica algunas de las causas de la extinción de especies. CNAT 3.3.2. Observa e identifica las principales características y componentes de un ecosistema. CNAT 3.3.3. Reconoce y explica sucintamente algunos ecosistemas: pradera, charca, bosque, litoral y ciudad, y los seres vivos que en ellos habitan. CNAT 3.3.4. Observa y compara adaptaciones de plantas y animales para sobrevivir en los ecosistemas en relación con su estructura y conducta (cubierta corporal, camuflaje, tipo de hojas, hibernación...)	CMCT CCL  CMCT  CMCT, CCL  CMCT, CPAA	3.1. Seres vivos, seres inertes. Diferenciación. 3.3. Los seres vivos: Características, clasificación y tipos. 3.4. Los animales vertebrados e invertebrados, características y clasificación. 3.5. Las plantas: La estructura y fisiología de las plantas. 3.6. La fotosíntesis y su importancia para la vida en la Tierra. 3.7. Características y componentes de un ecosistema. 3.8. Ecosistemas, pradera, charca, bosque, litoral y ciudad y los seres vivos.	4, 5, 6  3  3  3, 4, 5, 6	1	Preguntas orales. Debate. Libreta de aula.		Identifica algunas de las causas de la extinción de las especies.
3.4. Usar medios tecnológicos, respetando las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo, mostrando interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos, y hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos.	CNAT3.4.1. Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos. CNAT 3.4.2. Usa la lupa y otros medios tecnológicos en los diferentes trabajos que realiza. CNAT3.4.3. Manifiesta una cierta precisión y rigor en la observación y en la elaboración de los trabajos. CNAT3.4.4. Respeta las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo.	CMCT CSCV  CMCT, CPPA  CMCT CSCV  CMCT, SIEE, CPAA	3.9. Respeto de las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo. Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos. 3.10. Hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. 3.11. Normas de prevención de riesgos. Uso de medios tecnológicos para el estudio de los seres vivos.	Tema 3, 4, 5, 6  4, 5, 6, 7, 8, 9  Todos  4, 5, 6, 7, 8, 9	1	Observación directa en salidas al entorno.		Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos.

**BLOQUE 4: MATERIA Y ENERGÍA**

CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN	COM-CLAVE	CONTENIDOS	UDI/TEMA PROYECTO TAREA	T 1,2,3	INSTRUM. DE EVALUAC.	CRITERIO CALIFICACIÓN	APRENDIZAJES IMPRESCINDIBLES
4.1. Estudiar y clasificar materiales por sus propiedades.	CNAT4.1.1. Observa, identifica, describe y clasifica algunos materiales por sus propiedades (solubilidad, estado, conductividad térmica).	CMCT CPAA CCL	4.1. Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades. Utilidad de algunos avances, productos y materiales para el progreso de la sociedad. 4.6. Planificación y realización de experiencias diversas para estudiar las propiedades de materiales de uso común y su comportamiento ante la luz, el sonido, el calor, la humedad.	tema 7	2	Prueba escrita. Trabajo en grupo.		Identifica y clasifica algunos materiales por sus propiedades.
4.2. Conocer los procedimientos para la medida de la masa, el volumen de un cuerpo	CNAT4.2.1. Utiliza diferentes procedimientos para la medida de la masa y el volumen de un cuerpo.	CMCT CPAA	4.2. Diferentes procedimientos para la medida de la masa y el volumen de un cuerpo.	tema 7, 8	2	Observación directa. Preguntas orales.		Utiliza diferentes procedimientos para la medida de la masa de un cuerpo.
4.3. Conocer leyes básicas que rigen fenómenos, como el cambio de estado.	CNAT4.3.1. Conoce las leyes básicas que rigen el cambio de estado.	CMCT	4.3. Predicción de cambios en el movimiento o en la forma de los cuerpos por efecto de las fuerzas. 4.4. Fuentes de energía y materias primas: su origen. 4.6. Planificación y realización de experiencias diversas para estudiar las propiedades de materiales de uso común y su comportamiento ante la luz, el sonido, el calor, la humedad.	tema 8	2	Prueba escrita. Observa directa. Libreta de aula.		Conoce las leyes básicas que rigen los cambios de estado.



CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN	COM-CLAVE	CONTENIDOS	UDI/TEMA PROYECTO TAREA	T 1,2,3	INSTRUM. DE EVALUAC.	CRITERIO CALIFICACIÓN	APRENDIZAJES IMPRESCINDIBLES
4.4. Planificar y realizar sencillas investigaciones para estudiar el comportamiento de los cuerpos ante la luz, el calor o el sonido.	CNAT 4.4.1. Planifica y realiza sencillas experiencias y predice cambios en el movimiento o en el estado de los cuerpos por efecto de las fuerzas o de la temperatura, comunicando el proceso seguido y el resultado obtenido. CNAT4.4.2. Distingue fuentes naturales y artificiales de luz. CNAT 4.4.3. Identifica y explica algunas de las principales características de las diferentes formas de energía.	CMCT SIEE CCL  CMCT  CMCT,CCL	4.3. Predicción de cambios en el movimiento o en la forma de los cuerpos por efecto de las fuerzas. 4.3. Predicción de cambios en el movimiento o en la forma de los cuerpos por efecto de las fuerzas. 4.4. Fuentes de energía y materias primas: su origen. 4.5. Energías renovables y no renovables. 4.6. Planificación y realización de experiencias diversas para estudiar las propiedades de materiales de uso común y su comportamiento ante la luz, el sonido, el calor, la humedad. 4.7. Observación de algunos fenómenos y sus efectos (luz y calor). 4.8. Utilidad de algunos avances, productos y materiales para la sociedad. 4.9. Fuentes de energías renovables y no renovables. El desarrollo energético, sostenible y equitativo.	tema 8	3	Prueba escrita. Libreta de aula.		Planifica y realiza sencillas experiencias..





CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN	COM-CLAVE	CONTENIDOS	UDI/TEMA PROYECTO TAREA	T 1,2,3	INSTRUM. DE EVALUAC.	CRITERIO CALIFICACIÓN	APRENDIZAJES IMPRESCINDIBLES
4.5. Realizar experiencias sencillas y pequeñas investigaciones sobre diferentes fenómenos físicos.	<p>CNAT4.5.1. Observa de manera sistemática, aprecia y explica los efectos del calor en el aumento de temperatura de algunos materiales.</p> <p>CNAT4.5.2. Identifica, experimenta y ejemplifica argumentando algunos cambios de estado y su reversibilidad.</p> <p>CNAT 4.5.3. Investiga a través de la realización de experiencias sencillas sobre diferentes fenómenos físicos de la materia: planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, extrayendo conclusiones, comunicando resultados, manifestando competencia en cada una de las fases, así como en el conocimiento de las leyes básicas que rigen los fenómenos estudiados.</p> <p>CNAT 4.5.4. Investiga a través de la realización de experiencias sencillas para acercarse al conocimiento de las leyes básicas que rigen fenómenos, como el cambio de estado.</p> <p>CNAT4.5.5. Respeta las normas de uso, seguridad y de conservación de los instrumentos y de los materiales de trabajo en el aula y en el centro.</p>	<p>CMCT, CCL, CPAA</p> <p>CMCT, CPAA</p> <p>CMCT, SIEE, CPAA</p> <p>CSCV</p> <p>CMCT, SIEE, CPAA</p>	<p>4.3. Predicción de cambios en el movimiento o en la forma de los cuerpos por efecto de las fuerzas.</p> <p>4.6. Planificación y realización de experiencias diversas para estudiar las propiedades de materiales de uso común y su comportamiento ante la luz, el sonido, el calor, la humedad.</p> <p>4.7. Observación de algunos fenómenos y sus efectos (luz y calor).</p>	<p>Tema 7, 8</p> <p>7, 8, 9</p> <p>7</p> <p>7, 8, 9</p>	2	Prueba escrita. Preguntas orales.		Identifica y ejemplifica algunos cambios de estado y su reversibilidad.



## BLOQUE 5: LA TECNOLOGÍA, OBJETOS Y MÁQUINAS

CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN	COM-CLAVE	CONTENIDOS	UDI/TEMA PROYECTO TAREA	T 1,2,3	INSTRUM. DE EVALUAC.	CRITERIO CALIFICACIÓN	APRENDIZAJES IMPRESCINDIBLES
5.1. Conocer los principios básicos que rigen máquinas y aparatos.	CNAT5.1.1. Identifica diferentes tipos de máquinas y las clasifica según el número de piezas, la manera de accionarlas, y la acción que realizan. CNAT5.1.2. Observa, identifica y describe algunos de los componentes de las máquinas. CNAT5.1.3. Observa e identifica alguna de las aplicaciones de las máquinas y aparatos, y su utilidad para facilitar las actividades humanas.	CMCT, CPAA  CMCT, CCL  CMCT, CPAA	5.1. Máquinas y aparatos. Tipos de máquinas en la vida cotidiana y su utilidad. 5.2. Construcción de estructuras sencillas que cumplan una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas. 5.3. La ciencia: presente y futuro de la sociedad. 5.4. Beneficios y riesgos de las tecnologías y productos.	Tema 9	3	Trabajo en grupo. Prueba escrita.		Identifica distintos tipos de máquinas.
CNAT 5.2. Realizar experiencias sencillas y pequeñas investigaciones sobre diferentes fenómenos físicos de la materia: planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, montando realizando, extrayendo conclusiones, comunicando resultados, aplicando conocimientos básicos de las leyes básicas que rigen estos fenómenos.	CNAT 5.2.1. Elabora un informe como técnica para el registro de un plan de trabajo, comunicando de forma oral y escrita las conclusiones. CNAT 5.2.2. Valora y describe la influencia del desarrollo tecnológico en las condiciones de vida y en el trabajo. CNAT 5.2.3. Conoce y explica algunos de los avances de la ciencia en el hogar y la vida cotidiana, la medicina, la cultura y el ocio, el arte, la música. CNAT 5.2.4. Efectúa búsquedas guiadas de información en la red. CNAT 5.2.5. Conoce y aplica estrategias de acceso y trabajo en Internet. CNAT 5.2.6. Utiliza algunos recursos a su alcance proporcionados por las tecnologías de la información para comunicarse y colaborar.	SIEE, CCL, CPAA  CMCT, CCL, CSCV  CMCT, CCL  CD, CPAA  CD, CPAA  CD, CCL, CPAA	5.3. La ciencia: presente y futuro de la sociedad. 5.4. Beneficios y riesgos de las tecnologías y productos. 5.5. Importantes descubrimientos e inventos. 5.6. Tratamiento de textos. Búsqueda guiada de información en la red. Control del tiempo y uso responsable de las tecnologías de la información y la comunicación.	Todos  7, 8, 9  Todos	Todos  Tercero  Todos	Trabajo en grupo. Prueba escrita.		