

PROGRAMACIÓN CICLO ÁREA CIENCIAS NATURALES



PRIMER CICLO

Este documento se complementa con el Proyecto Educativo para el resto de elementos curriculares que aquí no se desarrollan
CEIP HUERTA RETIRO



CEIP
**Huerta
Retiro**

Mairena del Alcor

Contextualización

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7.1 del Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «los centros docentes, en el ejercicio de su autonomía, diseñarán y desarrollarán las programaciones didácticas conforme a los criterios generales que a tal efecto tengan en sus proyectos educativos, dentro de la regulación y límites establecidos por la Consejería competente en materia de educación». Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5.1 de la Orden 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía, «los centros docentes disponen de autonomía pedagógica y organizativa para el desarrollo y concreción del currículo de la Educación Primaria, la adaptación a las necesidades del alumnado y a las características específicas de su contexto social y cultural».

Organización del equipo de ciclo

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 80.1 del Decreto 328/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de las escuelas infantiles de segundo grado, de los colegios de Educación Primaria, de los colegios de educación infantil y primaria, y de los centros públicos específicos de educación especial **«cada equipo de ciclo estará integrado por los maestros y maestras que imparten docencia en él. Los maestros y maestras que imparten docencia en diferentes ciclos serán adscritos a uno de éstos por el director o directora del centro, garantizándose, no obstante, la coordinación de este profesorado con los otros equipos con los que esté relacionado, en razón de las enseñanzas que imparte»**. En nuestro colegio también trabajaremos por comisiones, diseñadas para garantizar la coordinación vertical.

Justificación legal

- Ley Orgánica 8/2013 de 9 de diciembre para la mejora de la calidad educativa.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria
- Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía
- Decreto 328/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico
- Orden la Orden 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía.
- Orden de 4 de noviembre de 2015, por la que se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los colegios de educación primaria

Objetivos generales de la etapa

La Educación Primaria contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades, los hábitos, las actitudes y los valores que le permitan alcanzar, los objetivos enumerados en el artículo 17 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, y además en el artículo 4 del Decreto 97/2015, de 3 de marzo se añaden los objetivos siguientes:

- a) Desarrollar la confianza de las personas en sí mismas, el sentido crítico, la iniciativa personal, el espíritu emprendedor y la capacidad para aprender, planificar, evaluar riesgos, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- b) Participar de forma solidaria, activa y responsable, en el desarrollo y mejora de su entorno social y natural.
- c) Desarrollar actitudes críticas y hábitos relacionados con la salud y el consumo responsable.
- d) Conocer y valorar el patrimonio natural y cultural y contribuir activamente a su conservación y mejora, entender la diversidad lingüística y cultural como un valor de los pueblos y de las personas y desarrollar una actitud de interés y respeto hacia la misma.
- e) Conocer y apreciar las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- f) Conocer y respetar la realidad cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de la misma como comunidad de encuentro de culturas.

Presentación del área

Las Ciencias de la Naturaleza nos ayudan a conocer el mundo en que vivimos, a comprender nuestro entorno y las aportaciones de los avances científicos y tecnológicos a nuestra vida diaria. A través de las ciencias de la naturaleza nos acercamos al trabajo científico y a su contribución al desarrollo, por lo que es necesario proporcionar a todos los alumnos y alumnas las bases de una formación científica que les ayude a desarrollar las competencias necesarias para desenvolverse en una realidad cambiante cada vez más científica y tecnológica.

El desarrollo de la Ciencia y la actividad científica es una de las claves esenciales para entender la evolución de la Humanidad. En la actualidad, la Ciencia es un instrumento indispensable para comprender el mundo que nos rodea y sus cambios, así como para desarrollar actitudes responsables sobre aspectos relacionados con los seres vivos, los recursos y el medioambiente. Por todo ello los conocimientos científicos se integran en el currículo de la Educación Primaria y deben formar parte de la educación de todos los alumnos y alumnas.

El currículo del área de las Ciencias de la Naturaleza pretende ser un punto de partida para acercar a los alumnos y alumnas al mundo natural que nos rodea, lo entiendan y se impliquen en su cuidado y conservación. A través de esta área, se inician en el desarrollo de las principales estrategias de la metodología científica, tales como la capacidad de formular preguntas, identificar el problema, formular hipótesis, planificar y realizar actividades, observar, recoger y organizar la información relevante, sistematizar y analizar los resultados, sacar conclusiones y comunicarlas, trabajando de forma cooperativa y haciendo uso de forma adecuada de los materiales y herramientas.

El área incluye conceptos, procedimientos y actitudes que ayuden a los alumnos y alumnas a interpretar la realidad para poder abordar la solución a los diferentes problemas que en ella se plantean, así como a explicar y predecir fenómenos naturales y a afrontar la necesidad de desarrollar actitudes críticas ante las consecuencias que resultan de los avances científicos. El trabajo en el área de las Ciencias de la Naturaleza pretende desarrollar una actitud de toma de conciencia, participación y toma de decisiones argumentadas ante los grandes problemas a los que nos enfrentamos en la actualidad, ayudándonos a valorar las consecuencias.

En el área de Ciencias de la Naturaleza, los contenidos se han organizado alrededor de algunos conceptos fundamentales: iniciación a la actividad científica, los seres vivos, el ser humano y la salud, la materia y la energía, la tecnología, los objetos y las máquinas, conceptos que facilitan el establecimiento de relaciones entre los diferentes contenidos seleccionados.

Su tratamiento debe permitir que los alumnos y alumnas avancen en la adquisición de las ideas del conocimiento científico, en su organización y estructuración, como un todo articulado y coherente. Se presenta un bloque de contenidos comunes, Iniciación a la actividad científica, en el que se incluyen los procedimientos, actitudes y valores relacionados con el resto de los bloques que, dado su carácter transversal, deben desarrollarse de una manera integrada. Los contenidos seleccionados han de promover en el alumnado la curiosidad, el interés y el respeto hacia sí mismo y hacia los demás, hacia la naturaleza, hacia el trabajo propio de las ciencias experimentales y su carácter social, y la adopción de una actitud de colaboración en el trabajo en grupo. La actividad del aula girará en torno a la realización de actividades en las que el alumnado debe tener participación. De igual forma, dada su creciente importancia, se debe iniciar a los alumnos y alumnas en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, para buscar información y para tratarla y presentarla, así como para realizar simulaciones interactivas y representar fenómenos de difícil realización experimental.

Elementos transversales

De acuerdo con el Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía se potenciará:

- a) La prevención y resolución pacífica de conflictos, así como los valores que preparan al alumnado para asumir una vida responsable en una sociedad libre y democrática.
- b) La adquisición de hábitos de vida saludable que favorezcan un adecuado bienestar físico, mental y social.
- c) La utilización responsable del tiempo libre y del ocio, así como el respeto al medio ambiente.
- d) La igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la prevención de la violencia de género y la no discriminación por cualquier condición personal o social.
- e) El espíritu emprendedor a partir del desarrollo de la creatividad, la autonomía, la iniciativa, el trabajo en equipo, la autoconfianza y el sentido crítico.
- f) La utilización adecuada de las herramientas tecnológicas de la sociedad del conocimiento.
- g) El conocimiento y el respeto a los valores recogidos en el Estatuto de Autonomía para Andalucía.
- h) El medio natural, la historia, la cultura y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad para que sean conocidos, valorados y respetados como patrimonio propio, en el marco de la cultura española y universal.

Contribución a la adquisición de las competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

El área contribuye de forma sustancial a la competencia básica en ciencia y tecnología ya que muchos de los aprendizajes que integra están totalmente centrados en la interacción del ser humano con el mundo que le rodea. La competencia se va construyendo a través de la apropiación de conceptos y habilidades que permiten interpretar el mundo físico próximo, así como del acercamiento a determinados rasgos del método con el que se construye el conocimiento científico: saber definir problemas, estimar soluciones posibles, elaborar estrategias, diseñar pequeñas investigaciones, analizar resultados y comunicarlos.

El área, por otra parte, ayuda al alumnado a construir un conocimiento de la realidad que, partiendo de sus propias vivencias, percepciones y representaciones, sea progresivamente más objetivo y compartido, además de proporcionarle los instrumentos necesarios para comprender, explicar y actuar en esa realidad. Asimismo, contribuye de manera significativa a la educación para la sostenibilidad, desarrollando habilidades y competencias que fomentan el uso responsable de los recursos naturales, la conservación de la diversidad natural, el consumo racional, la protección de la salud individual y colectiva, el reparto equitativo de la riqueza y la solidaridad global e intergeneracional. El área ofrece la posibilidad utilizar las herramientas matemáticas en contextos significativos de uso, tales como: lectura de mapas; comprensión y realización de escalas; lectura, representación interpretación y comunicación de gráficas; empleo de unidades de medida, etc., contribuyendo así al desarrollo de la competencia matemática.

Competencia en comunicación lingüística

El área contribuye de forma sustancial a esta competencia porque la información aparece como elemento imprescindible de una buena parte de sus aprendizajes. La información se presenta en diferentes códigos, formatos y lenguajes y requiere, por tanto, procedimientos diferentes para su comprensión. Leer un mapa, interpretar un gráfico u observar un fenómeno, exige procedimientos diferenciados de búsqueda, selección, organización e interpretación que son objeto prioritario de aprendizaje en el área. El alumnado deberá diferenciar progresivamente entre el lenguaje que hace posible la comunicación entre las personas y el que utiliza la ciencia para explicar los hechos y fenómenos. Se empleará tanto el lenguaje oral como el escrito, siendo importante el vocabulario específico utilizado por el área. Además de la contribución del área al aumento significativo de la riqueza del vocabulario específico, en la medida en que, en los intercambios comunicativos se valore la claridad, exposición, rigor en el empleo de los términos, la estructuración del discurso, la sintaxis, etc. se estará desarrollando esta competencia.

Aprender a aprender

Para que esta área contribuya al desarrollo de la competencia para aprender a aprender, deberá orientarse de manera que se favorezca el desarrollo de técnicas para aprender, para organizar, memorizar y recuperar la información, tales como resúmenes, esquemas o mapas mentales que resultan especialmente útiles en los procesos de aprendizaje de esta área. Por otra parte, la reflexión sobre qué se ha aprendido, cómo y el esfuerzo por contarlo, oralmente y por escrito, contribuirá al desarrollo de esta competencia.

Competencia digital

El área incluye explícitamente los contenidos que conducen a la alfabetización digital, conocimiento cuya aplicación contribuirá al desarrollo de la competencia digital. La utilización básica del ordenador, el manejo de un procesador de textos y la búsqueda guiada en Internet, contribuyen de forma decisiva al desarrollo de esta competencia. Las TIC constituyen un acceso rápido y sencillo a la información sobre el medio, siendo además una herramienta atractiva, motivadora y facilitadora de los aprendizajes, pues permite aproximar seres vivos, reacciones químicas o fenómenos físicos a su experiencia.

Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

El área de Ciencias de la naturaleza incluye contenidos directamente relacionados con el desarrollo del sentido de iniciativa personal al enseñar a tomar decisiones desde el conocimiento de uno mismo, tanto en el ámbito escolar como en la planificación de forma autónoma y creativa de actividades de ocio. La planificación y gestión de proyectos de trabajo bien de forma individual o en equipo, contribuyen al desarrollo de esta competencia ya que implican transformar las ideas en acciones, afrontar los problemas y aprender de los errores, calcular y asumir riesgos, elegir con criterio propio, ser perseverante y responsable, ser creativo y emprendedor, mantener la motivación, ser crítico y mantener la autoestima y también obliga a disponer de habilidades sociales de relación y liderazgo de proyectos. En esta área el trabajo por proyectos o el aprendizaje basado en problemas harán que el alumno adquiera todas estas destrezas.

Conciencia y expresión cultural

Esta competencia, con respecto al área de Ciencias Naturales, requiere los conocimientos que permitan acceder a las distintas manifestaciones de la herencia cultural en los ámbitos tecnológicos y medioambientales de Andalucía.

Las CC serán la combinación de conocimientos, capacidades y actitudes adecuadas al contexto. Se integran en diversas actividades que, basadas en indicadores, generan su desarrollo para alcanzar un aprendizaje significativo. Se persigue un aprendizaje social y emocional unido a la autonomía.

Orientaciones metodológicas generales

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4 de la Orden de 17 de marzo de 2015, las orientaciones metodológicas para la Educación Primaria son las siguientes:

1. Los centros docentes elaborarán sus programaciones didácticas para esta etapa desde la consideración de la atención a la diversidad y del acceso de todo el alumnado a la educación común. Asimismo, arbitrarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo.
2. En esta etapa educativa se fomentará una metodología centrada en la actividad y participación del alumnado que favorezca el pensamiento racional y crítico, el trabajo individual y cooperativo del alumnado en el aula, que conlleve la lectura y la investigación, así como diferentes posibilidades de expresión. Se integrarán en todas las áreas referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato del alumnado. El objeto central de la práctica educativa es que el alumnado alcance el máximo desarrollo de sus capacidades y no el de adquirir de forma aislada los contenidos de las áreas, ya que estos son un elemento del currículo que sirve de instrumento para facilitar el aprendizaje.
3. El aprendizaje debe desarrollar una variedad de procesos cognitivos. El alumnado debe ser capaz de poner en práctica un amplio repertorio de procesos, tales como: identificar, analizar, reconocer, asociar, reflexionar, razonar, deducir, inducir, decidir, explicar, crear, etc., evitando que las situaciones de aprendizaje se centren, tan solo, en el desarrollo de algunos de ellos.
4. Se asegurará el trabajo en equipo del profesorado, con objeto de proporcionar un enfoque interdisciplinar para que se desarrolle el aprendizaje por competencias, garantizando la coordinación de todos los miembros del equipo docente que atienda a cada alumno o alumna en su grupo.
5. Las tecnologías de la información y de la comunicación formarán parte del uso habitual como instrumento facilitador para el desarrollo del currículo en la medida de lo posible según recursos
6. La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las áreas incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, marcado en nuestro PLC - Comunica

La metodología estará relacionada con la evaluación formativa promoviendo la participación activa, la producción del alumnado, la reflexión y razonamiento además de la autonomía. Cobran importancia estrategias como el aprendizaje cooperativo o las rutinas del pensamiento favoreciendo la memoria cognitiva y flexible, construyendo el conocimiento a partir de la aplicación de actividades en el aula, que serán diseñadas en base a indicadores (aunque con ejercicios de asimilación previos). La construcción del conocimiento viene a partir de la asimilación de ejercicios que adquiere su carácter significativo en actividades mediante metodología activa, se aplica en una tarea y se evalúa el proceso con un enfoque formativo

Orientaciones metodológicas para el área de Ciencias Naturales



Se pueden tener en cuenta las siguientes estrategias metodológicas recogidas en la parte correspondiente del Anexo de la Orden de 17 de marzo de 2015. Se concretarán actuaciones a través de nuestro Programa ComunicA diferentes formas de exponer conocimientos o transmitir la información, dando un carácter transversal a producciones orales y escritas, así como exposiciones orales.

En la Educación Primaria es necesario proporcionar experiencias para que el alumnado aprenda a observar la realidad, a hacerse preguntas, y a reflexionar sobre los fenómenos naturales, y conseguir que sean capaces de elaborar respuestas a los interrogantes que plantea el mundo natural. La idea de globalidad debe guiarnos en esta etapa y por consiguiente en el área que nos ocupa, sabiendo integrar los diferentes contenidos en torno a la experimentación, investigación, trabajos de campo, salidas, visitas, observación directa... y el uso de tecnologías de la información y comunicación.

El auténtico sentido al área de Ciencias de la Naturaleza está en aprender, resolviendo problemas, planificando experiencias, elaborando pequeños proyectos y llevándolos a cabo, extrayendo y comunicando conclusiones y entendiendo que el trabajo en equipo para alcanzar objetivos comunes y la colaboración con los demás, es

imprescindible para el avance científico de la sociedad. De este modo se facilita el establecimiento de relaciones entre los hechos y los conceptos a través de la utilización de procedimientos específicos. En este contexto, el papel del docente consistirá en presentar situaciones de aprendizaje que hagan evolucionar las ideas y esquemas previos de los alumnos y de las alumnas.

Es preciso incluir metodologías didácticas enfocadas a la resolución de problemas, y situaciones experimentales que permitan aplicar los conocimientos teóricos en una amplia variedad de contextos. Si queremos aumentar el interés y la motivación hacia las ciencias es necesario conectar los contenidos con la vida real. Los alumnos y alumnas deben percibir los contenidos científicos como relevantes para su vida, y el profesorado debe esforzarse por manifestar la conexión con el contexto social y eliminar la percepción de conceptos abstractos y alejados de los intereses del alumnado.

Orientaciones metodológicas para el área de Ciencias Naturales: sobre ejercicios y actividades

En este área cobra especialmente relevancia el aprendizaje por descubrimiento, que se basa en la idea de que para aprender ciencia hay que hacer ciencia, y apuesta por una construcción activa de conocimiento por parte del alumnado. Este enfoque supone que los alumnos y alumnas construyen conocimiento por sus interacciones con el mundo material o con los seres vivos. La función del docente es la preparación de materiales y situaciones adecuadas a este objetivo.

Podemos diferenciar los siguientes pasos en la investigación en el aula:

- Plantear interrogantes sobre fenómenos y situaciones del mundo natural que resulten de interés para el alumnado
- Exposición de sus conocimientos iniciales sobre el problema planteado
- Discusión y acuerdo sobre el diseño de la investigación
- Desarrollo de la investigación siguiendo el diseño pautado
- Procesamiento significativo de la información obtenida, construyendo conocimientos que den respuesta adecuada a los problemas investigados.
- Planteamiento de nuevos interrogantes como resultado de las observaciones y experiencias realizadas.
- Comunicación de los resultados alcanzados

No podemos olvidar la conexión de actividades con nuestra metodología, ya que las exposiciones orales y el trabajo cooperativo ocupará gran parte de dichas actividades una vez se asimilen los ejercicios. Ello redundará en el diseño de tareas competenciales que pongan en práctica, de manera significativa, aquello que hemos aprendido.

También conectaremos con estrategias de rutinas del pensamiento o incluso iniciación al flipped classroom con adaptaciones para Primaria (de todo ello hay información detallada en nuestro proyecto educativo).

Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, son ya casi imprescindibles para cualquier aprendizaje y en esta área adquieren una especial importancia por el tipo de información vinculada al área. Constituyen un acceso rápido, sencillo a la información sobre el medio y es, además, una herramienta atractiva, motivadora y facilitadora de los aprendizajes, pues permite aproximar seres vivos, reacciones químicas o fenómenos físicos, a su experiencia.

Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación y criterios de calificación

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.1 y el artículo 3 de la Orden de 4 de Noviembre de 2015, «la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua y global, tendrá en cuenta su progreso en el conjunto de las áreas, tendrá un carácter criterial y formativo, y tendrá en consideración el grado de adquisición de las competencias clave y el logro de objetivos de la etapa». Asimismo, los referentes de la evaluación son los criterios de evaluación y su concreción en indicadores de aprendizaje evaluables y las programaciones didácticas que cada centro docente elabore.

Asimismo, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4 de la Orden de 4 de noviembre de 2015, «el equipo docente llevará a cabo la evaluación mediante la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna y de su maduración personal. Para ello deberá utilizar diferentes procedimientos, técnicas e instrumentos ajustados a los criterios de evaluación, así como a las características específicas del alumnado». Tendrá peso primordial la evaluación formativa o auténtica, en la que prime la información sobre en qué van bien así como en qué y cómo mejorar. Se potenciará la autoevaluación y coevaluación. Utilizaremos diferentes estrategias concretadas en técnicas como: rúbricas, pruebas, exposiciones orales, productos, registros anecdóticos...etc. La evaluación estará en íntima conexión con la metodología.

Medidas de atención a la diversidad

El centro, concienciado con el deber inclusivo que tiene la educación, apoya totalmente la permanencia en las aulas del alumnado con algún tipo de necesidad educativa, apostando por el desarrollo de unidades didácticas que recojan la realidad del multinivel que se da en un grupo. Para ello, no sólo se atenderá mediante refuerzo educativo o apoyo a dicho alumnado, sino que se intentará integrar en las UDI, actividades que se puedan realizar desde la perspectiva del DUA, realización de actividades grupales, bien colaborativas o cooperativas, asignaciones de “compañeros tutores”, etc. Ver documento con el registro de alumnado con NEAE, refuerzo y apoyos para observar la situación de cada alumno/a y las medidas propuestas para su intervención en el aula.

La evaluación y calificación del alumnado se realizará siempre teniendo en cuenta su adaptación curricular, ya sea significativa o no, y la programación que hayamos realizado para ese alumno o alumna en concreto, nunca teniendo en cuenta los criterios o aspectos de las listas de cotejo diseñadas para el nivel y/o ciclo.

Unidades didácticas: Secuenciación y Temporalización 1º			Unidades didácticas: Secuenciación y Temporalización 2º		
Nº	Título	Temporalización	Nº	Título	Temporalización
1	Nuestro cuerpo	30 sept al 4 nov	1	Pequeños Ciudadanos	30 sept al 20 dic
2	Pequeños ciudadanos	5 nov al 20 dic	2	Seres vivos	7 ene al 17 feb
3	Seres vivos	7 ene al 17 feb	3	Agua y paisaje	18 feb al 31 mar
4	Agua y naturaleza	18 feb al 31 mar	4	Pasado, presente y futuro	13 abril al 5 junio
5	Planeta Tierra	13 abril al 5 jun	5	Planeta Tierra	13 abril al 5 jun

Nuestras UDIs se diseñan a través del módulo de Séneca, integrando actividades evaluables en cuaderno Séneca

Los módulos horarios de Ciencias Naturales y de Ciencias Sociales son de hora y media cada uno (por tanto, suman 3 en total). Por el diseño de UDIs o por imposibilidad de cuadrar horarios, se otorga flexibilidad a la hora impartir una u otra en cuanto a cantidad de tiempo semanal. Al final de curso se garantiza que ambas áreas cumplirán el total de horas de las Instrucciones de 27 de junio de 2019 así como el desarrollo curricular previsto, compensándose en diferentes UDIs y/o trimestres.

OBJETIVOS PARA PRIMARIA CIENCIAS DE LA NATURALEZA

O.CN.1. Utilizar el método científico para planificar y realizar proyectos, dispositivos y aparatos sencillos, mediante la observación, el planteamiento de hipótesis y la investigación práctica, con el fin de elaborar conclusiones que, al mismo tiempo, permitan la reflexión sobre su propio proceso de aprendizaje.

O.CN.2. Analizar y seleccionar información acerca de las propiedades elementales de algunos materiales, sustancias y objetos y sobre hechos y fenómenos del entorno, para establecer diversas hipótesis, comprobando su evolución a través de la planificación y la realización de proyectos, experimentos y experiencias cotidianas.

O.CN.3. Reconocer y comprender aspectos básicos del funcionamiento del cuerpo humano, estableciendo relación con las posibles consecuencias para la salud individual y colectiva, valorando los beneficios que aporta adquirir hábitos saludables diarios como el ejercicio físico, la higiene personal y la alimentación equilibrada para una mejora en la calidad de vida, mostrando una actitud de aceptación y respeto a las diferencias individuales

O.CN.4. Interpretar y reconocer los principales componentes de los ecosistemas, especialmente de nuestra comunidad autónoma, analizando su organización, sus características y sus relaciones de interdependencia, buscando explicaciones, proponiendo soluciones y adquiriendo comportamientos en la vida cotidiana de defensa, protección, recuperación del equilibrio ecológico y uso responsable de las fuentes de energía, mediante la promoción de valores de compromiso, respeto y solidaridad con la sostenibilidad del entorno.

O.CN.5. Conocer y valorar el patrimonio de Andalucía y contribuir activamente a su conservación y mejora

O.CN.6. Participar en grupos de trabajo poniendo en práctica valores y actitudes propias del pensamiento científico, fomentando el espíritu emprendedor, desarrollando la propia sensibilidad y responsabilidad ante las experiencias individuales y colectivas.

O.CN.7. Comprender la importancia del progreso científico, con el fin de valorar su incidencia y trascendencia en la mejora de la vida cotidiana de todas las personas y en el progreso de la sociedad como conjunto.

O.CN.8. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información, como instrumento de aprendizaje como para compartir conocimientos y valorar su contribución a la mejora de las condiciones de vida de todas las personas, así como prevenir las situaciones de riesgo derivadas de su utilización

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE: INICIACIÓN A LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA	
CE. 1.1. Obtener información y realizar pequeñas conjeturas sobre hechos y elementos naturales previamente delimitados y realizar sencillos experimentos que faciliten su comprensión, potenciando el trabajo cooperativo y expresando oralmente los resultados obtenidos.	
OBJETIVOS DE ÁREA: 2	COMPETENCIAS CLAVE: CCL, CMCT, CSYC, CAA, SIEP
PRIMERO	SEGUNDO
Indicadores	Indicadores
<p>CN. 1.1.2. Manifiesta autonomía en la ejecución de acciones y tareas, expresando oralmente los aspectos básicos de la misma. (CCL, CMCT, CAA, SIEP).</p> <p>CN.1.1.3. Utiliza estrategias para realizar trabajos individuales y cooperativos, respetando las opiniones y el trabajo de los demás.(CMCT y CSYC)</p>	<p>CN.1.1.1. Obtiene información y realiza de manera guiada, pequeñas experiencias o experimentos, estableciendo conjeturas respecto de sucesos (CCL, CMCT, CAA, SIEP).</p> <p>CN. 1.1.2. Manifiesta autonomía en la ejecución de acciones y tareas, expresando oralmente los resultados obtenidos y aplicándolos a su vida cotidiana. (CCL, CMCT, CAA, SIEP).</p> <p>CN.1.1.3. Utiliza estrategias para realizar trabajos individuales y cooperativos, respetando las opiniones y el trabajo de los demás, así como los materiales y herramientas empleadas.(CMCT y CSYC)</p>
Contenidos	Contenidos
<p>1.1. Identificación y descripción de fenómenos naturales y de algunos elementos del medio físico.</p> <p>1.4. Clasificación de los materiales en función de sus propiedades básicas (dureza, color, forma...) y relación de cada característica con los usos a los que se destinan en la vida cotidiana.</p> <p>1.7. Curiosidad por observar.</p> <p>1.11. Presentación de los resultados de forma oral y escrita.</p> <p>1.12. Planificación guiada del trabajo individual y en grupo.</p> <p>1.13. Curiosidad por cooperar con su grupo en igualdad y respeto hacia todos sus componentes. Desarrollo de la empatía.</p> <p>1.14. Desarrollo de estrategias de diálogo y comunicación eficaz</p>	<p>1.1. Identificación y descripción de fenómenos naturales y de algunos elementos del medio físico.</p> <p>1.3. Identificación de las propiedades básicas de la materia y otros elementos naturales.</p> <p>1.4. Clasificación de los materiales en función de sus propiedades básicas</p> <p>1.5. Desarrollo de habilidades en el manejo de diferentes fuentes para buscar y seleccionar información.</p> <p>1.6. Curiosidad por la lectura de textos científicos adecuados para el ciclo.</p> <p>1.7. Curiosidad por observar, experimentar y extraer conclusiones.</p> <p>1.8. Curiosidad por utilizar los términos adecuados para expresar oralmente los resultados de los experimentos o experiencias.</p> <p>1.9. Realización de experimentos usando las herramientas necesarias para la observación y realización</p> <p>1.10. Curiosidad por plantear cuestiones que permitan obtener información</p> <p>1.11. Presentación de los resultados de forma oral y escrita.</p> <p>1.12. Planificación del trabajo individual y en grupo.</p> <p>1.13. Curiosidad por cooperar con su grupo en igualdad y respeto hacia todos sus componentes.</p> <p>1.14. Desarrollo de estrategias de diálogo y comunicación eficaz para llegar a consensos</p> <p>1.15. Desarrollo del pensamiento científico.</p>



CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE: EL SER HUMANO Y LA SALUD

CE. 1.2. Identificar y localizar las principales partes del cuerpo, estableciendo relación con las funciones vitales en las que se ven implicadas, para potenciar hábitos saludables básicos poniendo ejemplos asociados a la higiene, la alimentación equilibrada, el ejercicio físico y el descanso como formas de mantener la salud

OBJETIVOS DE ÁREA: 3, 6, 7

COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CSYC, CAA

PRIMERO

SEGUNDO

Indicadores

CN.1.2.1. Identifica y localiza las principales partes del cuerpo. (CMCT)
 CN.1.2.2. Pone ejemplos básicos y sencillos asociados a la higiene, la alimentación equilibrada, el ejercicio físico y el descanso (CMCT, CAA).
 CN.1.2.3. Conoce y respeta las diferencias individuales y aceptando sus posibilidades y limitaciones. (CSYC).

Indicadores

CN.1.2.1. Identifica y localiza las principales partes del cuerpo, estableciendo relación con las funciones vitales. (CMCT)
 CN.1.2.2. Pone ejemplos asociados a la higiene, la alimentación equilibrada, el ejercicio físico y el descanso como formas de mantener la salud, el bienestar y el buen funcionamiento del cuerpo. (CMCT, CAA).
 CN.1.2.3. Conoce y respeta las diferencias individuales y aceptando sus posibilidades y limitaciones. (CSYC).
 CN.1.2.4. Identifica emociones y sentimientos propios, de sus compañeros y de los adultos, manifestando conductas pacíficas. (CSYC).

Contenidos

2.1. Identificación de las partes elementales del cuerpo humano.
 2.2. Identificación de las funciones vitales en el ser humano. La respiración y los órganos de los sentidos.
 2.3. Desarrollo de hábitos saludables y conductas responsables
 2.4. Identificación de la relación entre el bienestar y la práctica de determinados hábitos: alimentación variada, higiene personal, ejercicio físico regulado
 2.5. Desarrollo del conocimiento de sí mismo y de los demás. Aceptación y no aceptación del propio cuerpo con sus posibilidades y limitaciones.
 2.6. Curiosidad por valorar su propia identidad y autonomía personal.
 2.7. Desarrollo de la empatía en sus relaciones con los demás. La resolución pacífica de conflictos.

Contenidos

2.1. Identificación de las partes del cuerpo humano y su funcionamiento.
 2.2. Identificación de las funciones vitales en el ser humano. La respiración y los órganos de los sentidos.
 2.3. Desarrollo de hábitos saludables y conductas responsables para prevenir enfermedades y accidentes domésticos.
 2.4. Identificación de la relación entre el bienestar y la práctica de determinados hábitos: alimentación variada, higiene personal, ejercicio físico regulado sin excesos y descanso diario
 2.5. Desarrollo del conocimiento de sí mismo y de los demás. Aceptación y no aceptación del propio cuerpo con sus posibilidades y limitaciones.
 2.6. Curiosidad por valorar su propia identidad y autonomía personal.
 2.7. Desarrollo de la empatía en sus relaciones con los demás. La resolución pacífica de conflictos.



CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE: LOS SERES VIVOS

CE. 1.3. Identificar y clasificar los seres vivos del entorno en animales y plantas, conociendo su estructura y señalando la importancia del agua para la vida, desarrollando valores de cuidado y respeto.

OBJETIVOS DE ÁREA: 4, 5

COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CSYC, CAA

PRIMERO	SEGUNDO
Indicadores	Indicadores
<p>CN.1.3.1. Identifica y clasifica los seres vivos del entorno en animales y plantas, reconociendo los diferentes criterios de clasificación (tamaño, color, forma de desplazarse...) (CCL, CMCT, y CAA).</p> <p>CN.1.3.2. Conoce y valora la importancia del agua para la vida en los ecosistemas andaluces. (CMCT, CAA y CSYC).</p>	<p>CN.1.3.1. Identifica y clasifica los seres vivos del entorno en animales y plantas, reconociendo los diferentes criterios de clasificación (tamaño, color, forma de desplazarse...) (CCL, CMCT, y CAA).</p> <p>CN.1.3.2. Conoce y valora la importancia del agua para la vida en los ecosistemas andaluces. (CMCT, CAA y CSYC).</p>
Contenidos	Contenidos
<p>3.1. Identificación de diferencias entre seres vivos.</p> <p>3.2. Observación de diferentes formas de vida. Identificación, denominación y clasificación de los seres vivos.</p> <p>3.3. Observación directa e indirecta de animales y plantas. Identificación, denominación y clasificación según elementos observables.</p> <p>3.4. Clasificación de los animales e identificación de las principales características</p> <p>3.6. Clasificación de las plantas e identificación de las principales características</p> <p>3.7. Observación de las relaciones entre los seres humanos, las plantas y los animales.</p> <p>3.8. Curiosidad por valorar la importancia del agua y del aire</p>	<p>3.1. Identificación de diferencias entre seres vivos.</p> <p>3.2. Observación de diferentes formas de vida. Identificación, denominación y clasificación de los seres vivos.</p> <p>3.3. Observación directa e indirecta de animales y plantas. Identificación, denominación y clasificación según elementos observables.</p> <p>3.4. Clasificación de los animales e identificación de las principales características y funciones.</p> <p>3.5. Realización de salidas que permitan la observación in situ de animales y plantas.</p> <p>3.6. Clasificación de las plantas e identificación de las principales características y funciones.</p> <p>3.7. Observación de las relaciones entre los seres humanos, las plantas y los animales.</p> <p>3.8. Curiosidad por valorar la importancia del agua y del aire como elementos físicos de la naturaleza.</p> <p>3.13. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos.</p>



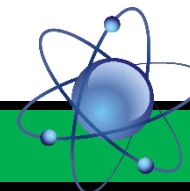
CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE: LOS SERES VIVOS

CE. 1.4. Observar los diferentes seres vivos del entorno más cercano, utilizando diferentes instrumentos que permitan despertar comportamientos de defensa, respeto y cuidado hacia los seres vivos.

OBJETIVOS DE ÁREA: 1, 4, 5, 8

COMPETENCIAS CLAVE: CCL, CMCT, CAA, CSYC, CD

PRIMERO	SEGUNDO
Indicadores	Indicadores
	CN.1.4.1. Conoce y utiliza de forma adecuada diferentes instrumentos para la observación y el estudio de los seres vivos. (CMCT, CD, CAA y CCL). CN.1.4.2. Manifiesta en su vida cotidiana comportamientos de defensa, respeto y cuidado hacia los seres vivos de su entorno. (CSYC y CMCT)
Contenidos	Contenidos
	3.2. Observación de diferentes formas de vida. 3.3. Observación directa e indirecta de animales y plantas. Identificación, denominación y clasificación de los seres vivos según elementos observables. 3.4. Clasificación de los animales e identificación de las principales características y funciones. 3.5. Realización de salidas que permitan la observación in situ de animales y plantas. 3.6. Clasificación de las plantas e identificación de las principales características y funciones. 3.7. Observación de las relaciones entre los seres humanos, las plantas y los animales. 3.13. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. 3.14. Desarrollo de valores de defensa y recuperación del equilibrio ecológico.



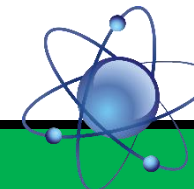
CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE: MATERIA Y ENERGÍA

CE. 1.5. Observar, identificar, diferenciar y clasificar materiales de su entorno según propiedades físicas elementales relacionándolas con su uso. Reconocer efectos visibles de las fuerzas sobre los objetos.

OBJETIVOS DE ÁREA: 1, 6, 7

COMPETENCIAS CLAVE: CCL, CMCT

PRIMERO	SEGUNDO
Indicadores	Indicadores
<p>CN.1.5.1 Observa, identifica y describe algunos materiales por sus propiedades elementales: forma, estado, origen, olor, sabor, textura, color, etc. (CMCT, CCL).</p> <p>CN.1.5.2. Relaciona algunas de las propiedades elementales de los materiales con sus usos. (CMCT, CCL)</p>	<p>CN.1.5.1 Observa, identifica y describe algunos materiales por sus propiedades elementales: forma, estado, origen, olor, sabor, textura, color, etc. (CMCT, CCL).</p> <p>CN.1.5.2. Relaciona algunas de las propiedades elementales de los materiales con sus usos. (CMCT, CCL)</p>
Contenidos	Contenidos
<p>4.1. Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades.</p> <p>4.2. Utilidad de algunos avances, productos y materiales</p>	<p>4.1. Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades.</p> <p>4.2. Utilidad de algunos avances, productos y materiales para el progreso de la sociedad.</p>



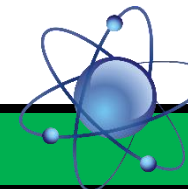
CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE: MATERIA Y ENERGÍA

CE. 1.6. Conocer las propiedades de las principales leyes que rigen el cambio de estado de la materia, mediante la realización, de forma guiada y colaborativa, de investigaciones y experiencias sencillas a través del método científico, así como comunicar las conclusiones obtenidas.

OBJETIVOS DE ÁREA: 1, 6, 7, 8

COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CCL, CAA, SIEP

PRIMERO	SEGUNDO
Indicadores	Indicadores
<p>CN.1.6.3 Observa, identifica y describe oralmente y por escrito los cambios de estado del agua. (CMCT, CCL, CAA).</p>	<p>CN.1.6.1. Observa e identifica las principales características de los imanes. (CMCT, CCL, CAA). CN.1.6.3 Observa, identifica y describe oralmente y por escrito los cambios de estado del agua. (CMCT, CCL, CAA). CN.1.6.4. Realiza sencillas experiencias y elabora textos o presentaciones, comunicando de forma oral, escrita y audiovisual las conclusiones. (CMCT, CCL, CAA, SIEP).</p>
Contenidos	Contenidos
<p>4.6. Los cambios de estado del agua.</p>	<p>4.4. Aproximación experimental a cuestiones elementales de magnetismo y fuerza. El imán: polaridad, magnetismo inducido, magnetismo remanente y campos magnéticos. 4.5. El magnetismo terrestre. La brújula. 4.6. Los cambios de estado del agua.</p>



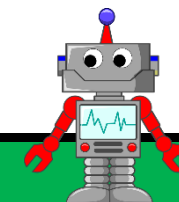
CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE: MATERIA Y ENERGÍA

CE. 1.7. Realizar de forma individual y en grupo experiencias sencillas de reutilización y reciclado de materiales para tomar conciencia del uso adecuado de los recursos.

OBJETIVOS DE ÁREA: 1, 6, 8

COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CCL, CAA, CSYL, SIEP, CD

PRIMERO	SEGUNDO
Indicadores	Indicadores
<p>CN.1.7.1. Observa e identifica las prácticas que producen residuos y contaminan (CMCT, CCL, CSYC).</p> <p>CN.1.7.2. Identifica, valora y muestra conductas responsables de ahorro, reutilización y reciclaje de materiales en el colegio, en casa y en el entorno. (CMCT, CCL, CAA, CSYC).</p>	<p>CN.1.7.1. Observa e identifica las prácticas que producen residuos, contaminan y producen impacto ambiental. (CMCT, CCL, CSYC).</p> <p>CN.1.7.2. Identifica, valora y muestra conductas responsables de ahorro, reutilización y reciclaje de materiales en el colegio, en casa y en el entorno. (CMCT, CCL, CAA, CSYC).</p> <p>CN.1.6.4. Realiza sencillas experiencias y elabora textos o presentaciones, comunicando de forma oral, escrita y audiovisual las conclusiones. (CMCT, CCL, CAA, SIEP).</p>
Contenidos	Contenidos
<p>4.7. Reducción de residuos. Reutilización y reciclaje de objetos y sustancias.</p>	<p>4.7. Reducción de residuos. Reutilización y reciclaje de objetos y sustancias.</p>



CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE: LA TECNOLOGÍA, OBJETOS Y MÁQUINAS

CE. 1.8. Conocer diferentes máquinas y aparatos y valorar su utilidad a lo largo de nuestra vida.

OBJETIVOS DE ÁREA: 2, 6, 7, 8

COMPETENCIAS CLAVE: CCL, CMCT, CD, CAA, CSYC

PRIMERO

SEGUNDO

Indicadores

CN.1.8.1 Observa, identifica y describe algunos componentes de máquinas y aparatos de su entorno. (CMCT, CCL).
 CN.1.8.2. Observa e identifica alguna de las aplicaciones de las máquinas y aparatos, y su utilidad para facilitar las actividades humanas. (CMCT, CCL, CAA).
 CN.1.8.4. Identifica los elementos básicos de un ordenador (CMCT, CCL, CD y CSYC).

Indicadores

CN.1.8.1 Observa, identifica y describe algunos componentes de máquinas y aparatos de su entorno. (CMCT, CCL).
 CN.1.8.2. Observa e identifica alguna de las aplicaciones de las máquinas y aparatos, y su utilidad para facilitar las actividades humanas. (CMCT, CCL, CAA).
 CN.1.8.3. Valora la influencia del desarrollo tecnológico en las condiciones de vida y en el trabajo. (CMCT, CCL, CSYC).
 CN.1.8.4. Identifica los elementos básicos de un ordenador y se inicia de forma guiada en el uso de internet. (CMCT, CCL, CD y CSYC).

Contenidos

5.1. Máquinas y aparatos. Observación de máquinas y aparatos y de su funcionamiento.
 5.2. Identificación y descripción de profesiones en función de los materiales, herramientas y máquinas que utilizan.
 5.5. El ordenador. Elementos, utilidades e iniciación en su uso básico y correcto.

Contenidos

5.1. Máquinas y aparatos. Observación de máquinas y aparatos y de su funcionamiento.
 5.2. Identificación y descripción de profesiones en función de los materiales, herramientas y máquinas que utilizan.
 5.5. El ordenador e Internet. Elementos, utilidades e iniciación en su uso básico y correcto.

Programación de ciclo área Ciencias Naturales (Primer Ciclo). CEIP Huerta Retiro