

Primaria

**Ciencias da Natureza 1**

**Programación didáctica**

### Índice

1. Obxectivos xerais de Educación Primaria.
2. Obxectivos da área de Ciencias da Natureza 1º EP.
3. Descritores.
4. Contribución da área ao desenvolvemento das competencias básicas.
5. Organización e secuenciación de contidos.
6. Criterios metodolóxicos e estratexias didácticas xerais a utilizar na área.
7. Actividades complementarias.
8. Criterios de avaliación.
9. Estándares de aprendizaxe.
10. Evidencias para o portfolio.
11. Criterios de cualificación e promoción.
12. Recursos didácticos.
13. Medidas de atención á diversidade e inclusión.
14. Avaliación da programación didáctica.

**OBXECTIVOS XERAIS DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

A Educación Primaria contribuirá a desenvolver nos nenos e as nenas as capacidades que lles permitan:

- a) Coñecer e apreciar os valores e as normas de convivencia, aprender a obrar de acordo con elas, prepararse para o exercicio activo da cidadanía e respectar os dereitos humanos, así como o pluralismo propio dunha sociedade democrática.
- b) Desenvolver hábitos de traballo individual e de equipo, de esforzo e de responsabilidade no estudo, así como actitudes de confianza nun mesmo, sentido crítico, iniciativa persoal, curiosidade, interese e creatividade na aprendizaxe, e espírito emprendedor.
- c) Adquirir habilidades para a prevención e para a resolución pacífica de conflitos, que lles permitan desenvolverse con autonomía no ámbito familiar e doméstico, así como nos grupos sociais cos que se relacionan.
- d) Coñecer, comprender e respectar as diferentes culturas e as diferenzas entre as persoas, a igualdade de dereitos e oportunidades de homes e mulleres, e a non discriminación de persoas con discapacidade.
- e) Coñecer e utilizar de xeito apropiado a lingua galega e a lingua castelá, e desenvolver hábitos de lectura en ambas as linguas.
- f) Adquirir en, polo menos, unha lingua estranxeira a competencia comunicativa básica que lles permita expresar e comprender mensaxes sinxelas, e desenvolverse en situacións cotiás.
- g) Desenvolver as competencias matemáticas básicas e iniciarse na resolución de problemas que requiran a realización de operacións elementais de cálculo, coñecementos xeométricos e estimacións, así como ser capaces de aplicarlos ás situacións da súa vida cotiá.
- h) Coñecer os aspectos fundamentais das ciencias da natureza, as ciencias sociais, a xeografía, a historia e a cultura, con especial atención a aqueles relacionados e vinculados con Galicia.
- i) Iniciarse na utilización, para a aprendizaxe, das tecnoloxías da información e a comunicación, desenvolvendo un espírito crítico ante as mensaxes que reciben e elaboran.
- l) Utilizar diferentes representacións e expresións artísticas, e iniciarse na construción de propostas visuais e audiovisuais.
- m) Valorar a hixiene e a saúde, aceptar o propio corpo e o dos outros, respectar as diferenzas e utilizar a educación física e o deporte como medios para favorecer o desenvolvemento persoal e social.
- n) Conocer e valorar os animais máis próximos ao ser humano e adoptar modos de comportamento que favorezan o seu coidado.
- ñ) Desenvolver as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións cos demais, así como unha actitude contraria á violencia, aos prexuízos de calquera tipo e aos estereotipos sexistas.
- o) Fomentar a educación viaria e actitudes de respecto que incidan na prevención dos accidentes de tráfico.
- p) Coñecer, apreciar e valorar as singularidades culturais, lingüísticas, físicas e sociais de Galicia, poñendo de relevancia as mulleres e homes que realizaron achegas importantes á cultura e á sociedade galegas.

**OBXECTIVOS DA ÁREA DE CIENCIAS DA NATUREZA 1 EP**

1. Adquirir e utilizar correctamente de forma oral e escrita, o vocabulario específico da área que permita o desenvolvemento da lectura comprensiva a través de textos científicos.
2. Adquirir e utilizar correctamente de forma oral e escrita, o vocabulario específico da área que permita o desenvolvemento da lectura comprensiva a través de textos sinxelos.
3. Coñecer e valorar a importante achega da ciencia e da investigación para mellorar a calidade de vida e benestar dos seres humanos.

4. Comportarse de acordo cos hábitos de saúde e coidado persoal que se derivan do coñecemento do corpo humano, respectando as diferenzas.
5. Comportarse de acordo cos hábitos de saúde e coidado corporal que se derivan do coñecemento dos aspectos básicos do seu corpo.
6. Mostrar unha actitude de aceptación e respecto cara ás diferenzas individuais (idade e sexo).
7. Coñecer globalmente o seu corpo, afianzar a lateralidade, a percepción multisensorial e desenvolver a súa autonomía.
8. Participar en actividades grupais respectando as normas e regras de convivencia (quendas de palabra, atención nas intervencións, achega de ideas e consideración das decisións e acordos tomados) e realizando as tarefas asignadas dunha forma responsable.
9. Analizar algunhas manifestacións da intervención humana no medio, valorándoa criticamente e adoptando un comportamento na vida cotiá de defensa e recuperación do equilibrio ecolóxico.
10. Participar na conservación e mellora do medio: manter limpo o seu ámbito espacial, coidar os obxectos materiais (persoais e comúns) e respectar os animais e as plantas.
11. Identificar os principais elementos do medio natural analizando a súa organización, as súas características e interaccións, e progresando no dominio de ámbitos espaciais cada vez máis complexos.
12. Identificar os elementos principais do medio natural, partindo do próximo ao afastado.
13. Iniciarse na observación guiada dos elementos principais do medio natural.
14. Iniciarse na recollida de datos do medio natural.
15. Valorar positivamente a realización de tarefas e gozar coa súa execución coidadosa.
16. Manifestar a súa capacidade de observación e de uso de todos os sentidos para identificar formas e tamaños nos obxectos e para diferenciar os seres vivos dos inertes, recoñecendo as súas funcións básicas e superando os preconceitos polos que identifica o ser vivo co que se move.
17. Planificar e realizar proxectos, dispositivos e aparatos sinxelos coa finalidade de coñecer as características e funcións dalgunhas máquinas, utilizando o coñecemento das propiedades elementais dalgúns materiais, substancias e obxectos.
18. Utilizar as tecnoloxías da información e a comunicación para obter información e como instrumento para aprender e compartir coñecementos, valorando a súa contribución á mellora das condicións de vida.
19. Identificar algúns obxectos e recursos tecnolóxicos significativos no medio.
20. Recoñecer a finalidade do uso de aparatos e máquinas próximos á súa experiencia e valorar os aspectos positivos destes recursos tecnolóxicos.

## DESCRITORES

COMPETENCIA	INDICADORES	DESCRITORES
<i>Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía</i>	Coidado do medio ambiente e dos seres vivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interactuar co medio natural de xeito respectuoso.</li> <li>• Comprometerse co uso responsable dos recursos naturais para promover un desenvolvemento sostible.</li> <li>• Respectar e preservar a vida dos seres vivos do seu contorno.</li> <li>• Tomar conciencia dos cambios producidos polos seres humanos no medio natural e das repercusións para a vida futura.</li> </ul>
	Vida saudable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver e promover hábitos de vida saudable en canto á alimentación e ao exercicio físico.</li> <li>• Xerar criterios persoais sobre a visión social da estética do corpo humano fronte ao coidado saudable deste.</li> </ul>
	A ciencia no día a día	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recoñecer a importancia da ciencia na nosa vida cotiá.</li> <li>• Aplicar métodos científicos rigorosos para mellorar a comprensión da realidade circundante.</li> <li>• Manexar os coñecementos sobre ciencia e tecnoloxía para solucionar problemas e comprender o que acontece a noso redor.</li> </ul>
	Manexo de elementos matemáticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manexar a linguaxe matemática con precisión en calquera contexto.</li> <li>• Identificar e manipular con precisión elementos matemáticos (números, datos, elementos xeométricos...) en situacións cotiás.</li> </ul>
	Razoamento lóxico e resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar os coñecementos matemáticos para a resolución de situacións problemáticas en contextos reais e en calquera materia.</li> <li>• Realizar argumentacións en calquera contexto con esquemas lóxico-matemáticos.</li> <li>• Aplicar as estratexias de resolución de problemas a calquera situación problemática.</li> </ul>

<i>Comunicación lingüística</i>	Comprensión: oral e escrita	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprender o sentido dos textos escritos.</li> <li>• Captar o sentido das expresións orais: ordes, explicacións, indicacións, relatos...</li> <li>• Gozar coa lectura.</li> </ul>
	Expresión: oral e escrita	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresar oralmente, de xeito ordenado e clara, calquera tipo de información.</li> <li>• Utilizar o coñecemento das estruturas lingüísticas, normas ortográficas e gramaticais para elaborar textos escritos.</li> <li>• Compoñer distintos tipos de textos creativamente con sentido literario.</li> </ul>
	Normas de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respetar as normas de comunicación en calquera contexto: quenda de palabra, escoita atenta ao interlocutor...</li> <li>• Manexar elementos de comunicación non verbal, ou en diferentes rexistros nas diversas situacións comunicativas.</li> </ul>
	Comunicación noutras linguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entender o contexto sociocultural da lingua, así como a súa historia para un mellor uso desta.</li> <li>• Manter conversacións noutras linguas sobre temas cotiáns en distintos contextos.</li> <li>• Utilizar os coñecementos sobre a lingua para buscar información e ler textos en calquera situación.</li> <li>• Producir textos escritos de diversa complexidade para o seu uso en situacións cotiás ou de materias diversas.</li> </ul>
<i>Competencia dixital</i>	Tecnoloxías da información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empregar distintas fontes para a busca de información.</li> <li>• Seleccionar o uso das distintas fontes segundo a súa fiabilidade.</li> <li>• Elaborar e publicitar información propia derivada de información obtida a través de medios tecnolóxicos.</li> </ul>
	Comunicación audiovisual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar as distintas canles de comunicación audiovisual para transmitir informacións diversas.</li> <li>• Comprender as mensaxes que veñen dos medios de comunicación.</li> </ul>
	Utilización de ferramentas dixitais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manexar ferramentas dixitais para a construción de coñecemento.</li> <li>• Actualizar o uso das novas tecnoloxías para mellorar o traballo e facilitar a vida diaria.</li> <li>• Aplicar criterios éticos no uso das tecnoloxías.</li> </ul>

<i>Conciencia e expresións culturais</i>	Respecto polas manifestacións culturais propias e alleas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostrar respecto cara ás obras máis importantes do patrimonio cultural a nivel mundial.</li> <li>• Valorar a interculturalidad como unha fonte de riqueza persoal e cultural.</li> <li>• Appreciar os valores culturais do patrimonio natural e da evolución do pensamento científico.</li> </ul>
	Expresión cultural e artística	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresar sentimentos e emocións desde códigos artísticos.</li> <li>• Appreciar a beleza das expresións artísticas e da vida cotiá.</li> <li>• Elaborar traballos e presentacións con sentido estético.</li> </ul>
<i>Competencias sociais e cívicas</i>	Educación cívica e constitucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coñecer e aplicar dereitos e deberes da convivencia cidadá no contexto da escola.</li> <li>• Identificar as implicacións que ten vivir nun Estado social e democrático de dereito referendado por unha norma suprema chamada Constitución Española.</li> </ul>
	Relación cos demais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver capacidade de diálogo cos demais en situacións de convivencia e traballo e para a resolución de conflitos.</li> <li>• Mostrar dispoñibilidade para a participación activa en ámbitos de participación establecidos.</li> <li>• Recoñecer riqueza na diversidade de opinións e ideas.</li> </ul>
	Compromiso social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprender a comportarse desde o coñecemento dos distintos valores.</li> <li>• Concibir unha escala de valores propia e actuar conforme a ela.</li> <li>• Evidenciar preocupación polos máis desfavorecidos e respecto aos distintos ritmos e potencialidades.</li> <li>• Involucrarse ou promover accións cun fin social.</li> </ul>
<i>Sentido de iniciativa e espírito emprendedor</i>	Autonomía persoal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimizar recursos persoais apoiándose nas fortalezas propias.</li> <li>• Asumir as responsabilidades encomendadas e dar conta delas.</li> <li>• Ser constante no traballo superando as dificultades.</li> <li>• Dirimir a necesidade de axuda en función da dificultade da tarefa.</li> </ul>

	Liderado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Xestionar o traballo do grupo coordinando tarefas e tempos.</li> <li>• Contaxiar entusiasmo pola tarefa e confianza nas posibilidades de alcanzar obxectivos.</li> <li>• Priorizar a consecución de obxectivos grupais a intereses persoais.</li> </ul>
	Creatividade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Xerar novas e diverxentes posibilidades desde coñecementos previos do tema.</li> <li>• Configurar unha visión de futuro realista e ambiciosa.</li> <li>• Encontrar posibilidades no ámbito que outros non aprecian.</li> </ul>
	Emprendimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimizar o uso de recursos materiais e persoais para a consecución de obxectivos.</li> <li>• Mostrar iniciativa persoal para iniciar ou promover accións novas.</li> <li>• Asumir riscos no desenvolvemento das tarefas ou dos proxectos.</li> <li>• Actuar con responsabilidade social e sentido ético no traballo.</li> </ul>
<i>Aprender a aprender</i>	Perfil de aprendiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar potencialidades persoais como aprendiz: estilos de aprendizaxe, intelixencias múltiples, funcións executivas...</li> <li>• Desenvolver as distintas intelixencias múltiples.</li> <li>• Xestionar os recursos e as motivacións persoais en favor da aprendizaxe.</li> <li>• Xerar estratexias para aprender en distintos contextos de aprendizaxe.</li> </ul>
	Ferramentas para estimular o pensamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar estratexias para a mellora do pensamento creativo, crítico, emocional, interdependente...</li> <li>• Desenvolver estratexias que favorezan a comprensión rigorosa dos contidos</li> </ul>
	Planificación e avaliación da aprendizaxe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar os recursos necesarios e os pasos a realizar no proceso de aprendizaxe.</li> <li>• Seguir os pasos establecidos e tomar decisións sobre os pasos seguintes en función dos resultados intermedios.</li> <li>• Avaliar a consecución de obxectivos de aprendizaxe.</li> <li>• Tomar conciencia dos procesos de aprendizaxe.</li> </ul>



## CONTRIBUCIÓN DA ÁREA AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS

### *Descrición do modelo competencial.*

Traballar por competencias na aula supón unha reflexión e unha reconfiguración dos contidos desde un enfoque de aplicación que permita o adestramento destas. As competencias non se estudan, nin se ensinan, adéstranse. Para iso, xeraremos tarefas de aprendizaxe onde favorezamos nos alumnos a aplicación do coñecemento mediante metodoloxías de aula activas.

Tratar cada competencia de xeito global en cada unidade didáctica é inabarcable polo que cada unha se estrutura en indicadores, grandes piares que permiten describirla dun xeito máis preciso. Podemos encontrar entre tres e seis indicadores por competencia.

O indicador segue sendo aínda demasiado xeral, polo que o descompoñemos no que chamamos descritores da competencia que “describen” ao alumno competente neste ámbito. Por cada indicador encontraremos entre tres e seis descritores redactados en infinitivo.

En cada unidade didáctica concretaremos o descritor en desempeños competenciais redactados en terceira persoa de presente indicativo. O desempeño será o aspecto concreto da competencia que poderemos adestrar e avaliar de xeito explícito na unidade, será concreto e obxectivo e indícanos que debemos adestrar e observar nas actividades deseñadas.

Para o seu desenvolvemento, partimos dun marco de descritores competenciais definido para o proxecto aplicable a toda materia e curso.

Respectando o tratamento específico nalgúns áreas, os **elementos transversais**, tales como, a comprensión lectora, a expresión oral e escrita, a comunicación audiovisual, as tecnoloxías da información e a comunicación, o emprendimento e a educación cívica e constitucional traballaranse desde todas as áreas posibilitando e fomentando que o proceso de ensino-aprendizaxe dos alumnos sexa o máis completo posible.

Por outra parte, o desenvolvemento de **valores** presentes tamén en todas as áreas axudará a que os nosos alumnos aprendan a desenvolverse desde uns determinados valores que constrúan unha sociedade ben consolidada na que todos poidamos vivir.

A diversidade de alumnos cos seus estilos de aprendizaxe diferente levaranos a traballar desde as **diferentes potencialidades** con que contan, apoiándonos sempre nas súas fortalezas para poder dar resposta ás súas necesidades.

### *Na área de Ciencias da Natureza.*

Na área de Ciencias da Natureza incidiremos no adestramento de todas as competencias de xeito sistemático facendo fincapé nos descritores máis afíns á área.

### **Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía**

O desenvolvemento desta competencia nesta área curricular permítenos utilizar elementos e razoamentos matemáticos para resolver problemas provenientes de situacións cotiás partindo do coñecemento dun mesmo, da natureza e da interacción cos outros. Así mesmo, incorpora a aplicación dalgunhas nocións, conceptos científicos e técnicos coa posibilidade real de utilizar a actividade matemática en contextos variados aos que se ten que enfrontar o propio alumno.

Os descritores que traballaremos fundamentalmente serán:

- Comprometerse co uso responsable dos recursos naturais para promover un desenvolvemento sostible.
- Desenvolver e promover hábitos de vida saudable en canto a alimentación e o exercicio físico.
- Recoñecer a importancia da ciencia na nosa vida cotiá.
- Manexar os coñecementos sobre o funcionamento dos obxectos e aparatos para solucionar problemas e comprender o que acontece a noso redor.
- Manexar a linguaxe matemática con precisión en calquera contexto.
- Identificar e manipular con precisión elementos matemáticos (números, datos, elementos xeométricos...) en situacións cotiás.
- Aplicar os coñecementos matemáticos para a resolución de situacións problemáticas en contextos reais e en calquera materia.
- Aplicar as estratexias de resolución de problemas a calquera situación problemática.

### **Comunicación lingüística**

A expresión oral e a expresión escrita requiren dun adestramento en cada unha das áreas. De forma sistemática procuraremos adestrar polo menos un descriptor en cada unha das unidades didácticas.

Debido ao carácter da área, coa importancia de iniciar os alumnos nesa busca de información e presentala ao resto, de realizar simulacións, de iniciarse na actividade científica..., é unha prioridade traballar co alumnado a comprensión ao longo destas unidades que se desenvolven.

Os descritores que utilizaremos serán:

- Comprender o sentido dos textos escritos.
- Captar o sentido das expresións orais: ordes, explicacións, indicacións, relatos...
- Expresar oralmente de xeito ordenado e claro calquera tipo de información.
- Utilizar o coñecemento das estruturas lingüísticas, normas ortográficas e gramaticais para elaborar textos escritos.
- Compoñer distintos tipos de textos creativamente con sentido literario.
- Respetar as normas de comunicación en calquera contexto: quenda de palabra, escoita atenta ao interlocutor,...
- Manexar elementos de comunicación non verbal, ou en diferentes rexistros nas diversas situacións comunicativas.
- Utilizar os coñecementos sobre a lingua para buscar información e ler textos en calquera situación.

### **Competencia dixital**

Ser competente na utilización das tecnoloxías da información e a comunicación como instrumento de traballo intelectual inclúe utilízalas na súa dobre función de transmisoras e xeradoras de información e coñecemento. Dende esta área faise necesario o manexo de ferramentas dixitais para a adquisición de información transformándoa en coñecemento.

Na área de ciencias da natureza adestraremos os seguintes descritores:

- Empregar distintas fontes para a busca de información.
- Comprender as mensaxes elaboradas en códigos diversos.
- Manexar ferramentas dixitais para a construción de coñecemento.
- Aplicar criterios éticos no uso das tecnoloxías.

### **Conciencia e expresións culturais**

A través da ciencia, podemos coñecer o mundo no que vivimos, o ámbito que nos rodea e os seus cambios, polo que esta competencia pode darnos unha visión diferente desde a perspectiva das diferentes manifestacións culturais e a forma de expresión artística.

Os descritores que adestraremos nesta competencia son:

- Mostrar respecto cara ás obras máis importantes do patrimonio cultural a nivel mundial.
- Valorar a interculturalidade como unha fonte de riqueza persoal e cultural.

- Elaborar traballos e presentacións con sentido estético.

### **Competencias sociais e cívicas**

A área de Ciencias da Natureza pídennos desenvolvemento de actitudes e valores vinculados ao respecto cara a un mesmo e aos demais, cara á natureza, cara ao traballo propio das ciencias e o seu carácter social, polo que os indicadores desta competencia poden facilitar o adestramento de cada un dos descritores que enunciámos a continuación:

- Desenvolver capacidade de diálogo cos demais en situacións de convivencia e traballo, e para a resolución de conflitos.
- Mostrar dispoñibilidade para a participación activa en ámbitos de participación establecidos.
- Recoñecer riqueza na diversidade de opinións e ideas.
- Aprender a comportarse desde o coñecemento dos distintos valores.
- Concibir unha escala de valores propia e actuar conforme a ela.

### **Sentido de iniciativa e espírito emprendedor**

Na área de Ciencias da Natureza preténdese iniciar o alumnado na actividade científica polo que este aspecto se vincula ao desenvolvemento desta competencia. A necesidade de traballar a autonomía persoal, a xestión de grupos de traballo desde un liderado compartido fai que teñamos que fomentar habilidades de emprendimento que alcancen os obxectivos propostos.

Neste caso, os descritores a adestrar serían:

- Asumir as responsabilidades encomendadas e dar conta delas.
- Ser constante no traballo superando as dificultades.
- Contaxiar entusiasmo pola tarefa e confianza nas posibilidades de alcanzar obxectivos.
- Xerar novas e diverxentes posibilidades desde coñecementos previos do tema.
- Mostrar iniciativa persoal para iniciar ou promover accións novas.
- Actuar con responsabilidade social e sentido ético no traballo.

### **Aprender a aprender**

A competencia de aprender a aprender supón dispoñer de habilidades para iniciarse na aprendizaxe e ser capaz de continuar aprendendo de xeito cada vez máis eficaz e autónoma de acordo a aquilo que consideramos. Nesta área vese a necesidade de traballar de forma explícita a confianza nun mesmo para poder traballar cos outros e o gusto por aprender.

Os descritores que utilizaremos para adestrar esta competencia serían:

- Identificar potencialidades persoais como aprendiz: estilos de aprendizaxe, intelixencias múltiples, funcións executivas...
- Xerar estratexias para aprender en distintos contextos de aprendizaxe.
- Aplicar estratexias para a mellora do pensamento creativo, crítico, emocional, interdependente...
- Desenvolver estratexias que favorezan a comprensión rigorosa dos contidos.
- Planificar recursos necesarios e pasos a realizar no proceso de aprendizaxe.

## **ORGANIZACIÓN E SECUENCIACIÓN DE CONTIDOS**

### **Bloque 1. Iniciación á actividade científica.**

Iniciación á actividade científica.

Aproximación experimental a algunhas cuestións.

Utilización de diferentes fontes de información (directas, e indirectas).

Utilización das Tecnoloxías da Información e a Comunicación para buscar información de xeito guiado.

Hábitos de prevención de enfermidades e accidentes, na aula e no centro  
Utilización de diversos materiais, tendo en conta as normas de seguridade.  
Traballo individual e en grupo.  
Planificación de proxectos e presentación de informes.

#### Bloque 2. O ser humano e a saúde.

O corpo humano. Partes do corpo.  
Identificación dos seres humanos como seres vivos.  
Os alimentos: a súa función no organismo.  
Hábitos de alimentación. A dieta equilibrada.  
Saúde e enfermidade. As prácticas saudables.  
Hábitos de prevención de enfermidades e accidentes, na aula e no centro.  
A hixiene persoal, o descanso, o ocio, e o coidado do corpo.  
As emocións e os sentimentos.

#### Bloque 3. Os seres vivos.

Os seres vivos. As plantas e os animais. Identificación de diferenzas.  
Observación directa e indirecta de animais. Clasificación segundo elementos observables, identificación e denominación.  
Características e formas de vida de distintos tipos de animais.  
Partes constituíntes e principais funcións dos animais.  
As relacións dos seres humanos cos animais, coidados que necesitan para vivir.  
Identificar e observar as características que diferencian os tipos de plantas.  
Observar algunhas plantas silvestres e outras cultivadas.  
Coñecer as partes da planta.

#### Bloque 4. Materia e enerxía.

Tipos de materiais. Clasificación segundo criterios elementais.  
Iniciación á actividade científica.  
Redución, reutilización e reciclaxe.  
Aforro enerxético e protección do medio.  
Uso responsable da auga.

#### Bloque 5. A tecnoloxía. Obxectos e máquinas.

Máquinas e aparatos. Observación de máquinas e aparatos e do seu funcionamento.  
Identificación e descrición de profesións en función dos materiais, ferramentas e máquinas que utilizan.  
Uso de materiais, substancias e ferramentas na aula e no centro. Seguridade persoal.  
Descubrimentos e inventos tecnolóxicos que facilitan a vida diaria das persoas.  
Uso das Tecnoloxías da Información e a Comunicación.

## CRITERIOS METODOLÓXICOS E ESTRATEXIAS DIDÁCTICAS XERAIS A UTILIZAR NA ÁREA

Traballar de xeito competencial na aula supón un cambio metodolóxico importante; o docente pasa a ser un xestor de coñecemento dos alumnos e o alumno adquire un maior grao de protagonismo.

En concreto na área de Ciencias da Natureza:

Os alumnos han de iniciarse en coñecer e utilizar algunhas das estratexias e técnicas habituais na actividade científica, tal como a observación, a identificación, análise de problemas, organización e tratamento de datos, experimentación, busca de solucións... polo que necesitamos que os nosos alumnos teñan ferramentas que posibiliten conseguir o proposto.

Debemos de ter en conta que cada alumno parte dunhas fortalezas individuais que hai que seguir desenvolvendo. Estas fortalezas axudarannos a definir a predominancia de cada unha das súas intelixencias, polo que as tarefas a realizar estarán pensadas desde a teoría das Intelixencias Múltiples como posibilidade para que todo o alumnado chegue a comprender aqueles contidos que necesita adquirir para alcanzar os obxectivos de aprendizaxe que pretendemos.

Nesta área os alumnos iníciense no desenvolvemento de estratexias de metodoloxía científica, tales como a capacidade de formular preguntas, identificar problemas, planificar e realizar actividades... para iso, o traballo en grupo cooperativo será un dos piares para adestrar cuestións de habilidades sociais e aspectos de contido que axudarán a consolidar aínda máis todo o traballado.

Os contidos da área de ciencias da natureza están organizados arredor duns conceptos fundamentais vinculados a contexto real; será importante traballar a parte competencial de forma que o coñecemento se transforme en acción e aplícalo a proxectos reais próximos ao alumnado.

## ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Con respecto ás actividades complementarias, convén reflexionar sobre estas catro cuestións:

Conseguíronse os obxectivos propostos a partir das actividades realizadas?

Como resultaron as actividades?

Cales gustaron máis?

Que propostas de mellora podemos sinalar?

## CRITERIOS DE AVALIACIÓN

Bloque 1. Iniciación á actividade científica.

1. Obter información relevante sobre feitos ou fenómenos previamente delimitados, facendo predicións sobre sucesos naturais, integrando datos de observación directa e indirecta a partir da consulta de fontes básicas e comunicando os resultados.
2. Establecer conxecturas tanto respecto de sucesos que acontecen dunha forma natural coma sobre os que acontecen cando se provocan, a través dun experimento ou unha experiencia.
3. Comunicar de forma oral e escrita os resultados presentándoos con apoios gráficos.

4. Traballar de forma cooperativa, apreciando o coidado pola seguridade propia e dos seus compañeiros, coidando as ferramentas e facendo uso adecuado dos materiais.

#### Bloque 2. O ser humano e a saúde.

1. Coñecer as principais partes do corpo humano e as súas principais características utilizando os coñecementos para elaborar estratexias para o desenvolvemento dunha vida saudable.
2. Identificar semellanzas e diferenzas entre as persoas valorando a diversidade.
3. Coñecer e valorar a relación entre o benestar e a práctica de determinados hábitos: alimentación variada hixiene persoal, exercicio físico regulado sen excesos ou descanso diario.
4. Coñecer e valorar a relación entre o benestar e a identificación das súas emocións e as dos seus compañeiros.

#### Bloque 3. Os seres vivos.

1. Realizar observacións de seres vivos, formulándose previamente e durante estas, cuestións para obter información relevante.
2. Realizar preguntas adecuadas para obter información dunha observación, utilizando os instrumentos ao seu alcance e efectuando rexistros.
3. Recoñecer e clasificar con criterios elementais os animais máis relevantes do seu contorno así como algunhas outras especies coñecidas aplicando a información obtida a través de diversos medios.
4. Identificar e observar as características das plantas e os diferentes tipos.
5. Coñecer o coidado que requiren os animais e as plantas.
6. Usar algúns instrumentos para realizar as observacións, como a lupa..., e as Tecnoloxías da Información e a Comunicación, de xeito moi dirixido.

#### Bloque 4. Materia e enerxía.

1. Recoñecer nalgúns materiais tamaño, cor, propiedades.....
2. Describir algunhas medidas de reciclaxe e reutilización de materiais en situacións cotiás.
3. Coñecer e valorar a importancia de adoptar medidas de aforro enerxético e da auga, e de protección do medio.

#### Bloque 5. A tecnoloxía. Obxectos e máquinas.

1. Identificar e nomear algunhas das principais máquinas e aparatos e coñecer o seu funcionamento.
2. Coñecer o uso das ferramentas e máquinas nalgúns traballos, recoñecendo a importancia de todas as profesións.
3. Iniciarse no coidado da seguridade persoal, no uso de materiais, substancias e ferramentas de forma segura na aula e no centro.

### ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE

#### Bloque 1. Iniciación á actividade científica.

- 1.1. De xeito moi guiado, busca, selecciona e organiza información concreta e relevante, analízala, saca conclusións, comunica a súa experiencia, reflexionando acerca do proceso seguido e comunicándoo oralmente e por escrito.
- 1.2. Iníciase no uso das tecnoloxías da comunicación e a información para aprender a aprender e para comunicarse.

- 1.3. Utiliza as bibliotecas, videotecas, etc. e colabora no coidado e mellora dos materiais bibliográficos e outros documentos dispoñibles na aula e no centro.
- 2.1. De xeito moi dirixido realiza pequenos experimentos ou experiencias establecendo conxecturas respecto de feitos que suceden dunha forma natural como sobre os que acontecen cando se provocan.
- 3.1. Utiliza, de xeito adecuado, o vocabulario correspondente a cada un dos bloques de contidos.
- 4.1. Coñece e explica actuacións de primeiros auxilios e represéntaas en contextos de simulación.
- 4.2. Usa algunhas estratexias para aprender a aprender, preguntando para obter información e pedindo aclaracións.
- 4.3. Iníciase no desenvolvemento de estratexias para realizar traballos de forma individual e en equipo mostrando habilidades para a resolución pacífica de conflitos.
- 4.4. Iníciase no traballo de forma cooperativa, coidando a súa seguridade, a dos seus compañeiros, as ferramentas e os materiais.
- 4.5. Coñece e respecta as normas de uso e de seguridade dos instrumentos e dos materiais de traballo.
- 5.1. Iníciase na utilización de medios propios da observación, como instrumentos ópticos e de medida, consultando e utilizando documentos escritos, imaxes, gráficos.
- 5.2. Iníciase na planificación e execución de accións e tarefas manifestando autonomía e iniciativa.
- 5.3. Presenta os traballos de xeito ordenado, claro e limpo, en soporte papel e dixital.
- 5.4. De xeito guiado realiza un proxecto e presenta un informe, utilizando soporte papel e/ou dixital, sobre os animais, recollendo información de diferentes fontes (directas, libros, Internet), con diferentes medios e comunicando de forma oral as experiencias realizadas, apoiándose en imaxes e breves textos escritos realizados segundo modelos.

## Bloque 2. O ser humano e a saúde.

- 1.1. Identifica e describe as partes do corpo humano.
- 2.1. Identifica os alimentos necesarios para unha alimentación saudable.
- 3.1. Recoñece algún dos elementos dunha dieta equilibrada e selecciónaos de entre varios argumentando a decisión.
- 4.1. Desenvolve hábitos para o coidado do corpo, valorando a hixiene persoal, o descanso, o uso adecuado do tempo libre e a atención ao corpo.
- 4.2. Identifica e manifesta condutas de hixiene e aseo persoal.
- 4.3. Manifesta, identifica e desenvolve condutas de aceptación do seu corpo e do dos demais.
- 5.1. Desenvolve hábitos para a prevención de enfermidades e accidentes na aula e no centro.
- 6.1. Iníciase na identificación das emocións e sentimentos propios e dos compañeiros, manifestando condutas empáticas.

## Bloque 3. Os seres vivos.

- 1.1. Observa e describe múltiples formas de vida e identifica as diferenzas entre seres vivos e os obxectos inertes.
- 1.2. Mostra interese pola observación e o estudo dos animais.
- 1.3. Manifesta e desenvolve hábitos de coidado e respecto polos animais.
- 2.1. Observa, describe e asocia os trazos físicos e as pautas de comportamento dos animais cos ámbitos nos que viven (camuflaxe, cambio de cor...).
- 3.1. Observa de xeito directo e indirecto animais, identificándoos, nomeándoos e clasificándoos segundo elementos observables, onde viven?, como nacen?, que comen?, segundo a súa pertenza a algún dos principais grupos.
- 3.2. Identifica nalgún animal moi representativo as partes que o forman e a función de cada unha delas.
- 4.1. Identifica as características das plantas e recoñece diferentes tipos de plantas.

- 5.1. Coñece o coidado que requiren os animais e as plantas.
- 6.1. Utiliza a lupa para recoñecer e identificar determinados aspectos dos animais.
- 6.2. Utiliza as Tecnoloxías da Información e a Comunicación, de xeito moi dirixido.

#### Bloque 4. Materia e enerxía.

- 1.1. Explica con exemplos concretos e próximos a relación entre algúns elementos e recursos do medio físico, as características dalgúns materiais e os usos aos que se destinan.
- 2.1. Manifesta actitudes conscientes, individuais e colectivas, fronte a determinados problemas ambientais.
- 2.2. Reduce, reutiliza e recicla obxectos na aula e no centro.

#### Bloque 5. A tecnoloxía. Obxectos e máquinas.

- 1.1. Observa, identifica e describe algunhas máquinas e aparatos do contorno.
- 1.2. Observa e analiza o funcionamento dalgúns obxectos e máquinas, identificando algúns elementos que poden xerar risco.
- 2.1. Observa, identifica e describe oficios tendo en conta os materiais, as ferramentas e as máquinas que utilizan.
- 3.1. Fai un uso adecuado das substancias, dos materiais e das ferramentas na aula.
- 3.2. Identifica e adopta comportamentos asociados á seguridade persoal e ao aforro enerxético.
- 3.3. Iníciase no uso adecuado do ordenador.

### EVIDENCIAS PARA O PORTFOLIO

Para rexistrar as evidencias de aprendizaxe vinculadas aos estándares utilizaremos portfolios de aprendizaxe na aula. Ao longo das distintas unidades didácticas iremos planificando a realización e a recollida de produtos que mostre o nivel de consecución do estándar e detalle a súa evolución ao longo do curso.

O portfolio é unha ferramenta que permite avaliar o proceso de aprendizaxe consistente fundamentalmente na recollida de evidencias da evolución do alumno; pode pautarse a recollida de evidencias ou deixar ao alumno que seleccione cales quere mostrar. Cada evidencia leva unha reflexión engadida sobre o traballo realizado, as dificultades encontradas e os obxectivos de mellora persoal. O documento do portfolio pode realizarse en papel ou en formato dixital.

No anexo de avaliación preséntase un posible guión para a súa realización.

As evidencias que podemos recoller na área de Ciencias da Natureza poden ser:

- Exercicios do libro ou da guía que traballen sobre os estándares definidos na unidade.
- Probas escritas que recollan os estándares de aprendizaxe.
- Produtos finais derivados de tarefas aplicadas en contexto real.
- Debuxos que representen aquilo que aprenderon.
- Diferentes ferramentas de auto e coavaliación do traballo realizado en aula.



## CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN E PROMOCIÓN

En cada avaliación

FERRAMENTAS DE AVALIACIÓN	PORCENTAXE NA CUALIFICACIÓN
Ferramentas de avaliación do traballo competencial	
Probas de avaliación escritas	
Evidencias dos estándares de aprendizaxe	
<b>Cualificación total</b>	

Ao final do curso:

	PORCENTAXE NA NOTA FINAL
1. <sup>a</sup> avaliación	
2. <sup>a</sup> avaliación	
3. <sup>a</sup> avaliación	
Portfolio de aprendizaxe	
<b>Cualificación total</b>	

## RECURSOS DIDÁCTICOS

Suxerimos o uso dos materiais seguintes:

- Libro do alumno.
- Libro dixital: Os alumnos poderán reforzar ou ampliar os contidos estudados utilizando os recursos dixitais dispoñibles.
- Recursos fotocopiados da proposta didáctica, con actividades de reforzo, ampliación e avaliación.
- Caderno complementario ao libro do alumno.
- Materiais: obxectos de diferentes texturas, alimentos de distintos sabores, produtos olorosos, un boneco articulado.

- Murais, cancións.

## MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE E INCLUSIÓN

### **Descrición do grupo despois da avaliación inicial**

Número de alumnos:

Funcionamento do grupo (falan moito, cambian con facilidade de actividade,...):

Que fortalezas identificas no grupo en canto ao desenvolvemento de obxectivos curriculares?

Que necesidades identificas e como as vas abordar? (*Planificación de estratexias metodolóxicas, xestión de aula, estratexias de seguimento da eficacia de medidas.*)

Que fortalezas identificas no grupo en canto a aspectos competenciais?

### **Necesidades individuais**

Cales son os alumnos que necesitan un maior seguimento ou personalización de estratexias no seu proceso de aprendizaxe? (*Ter en conta os alumnos con necesidades educativas, con altas capacidades, e outras con necesidades non diagnosticadas, pero que requiran atención específica por estar en risco, pola súa historia familiar...*).

Que medidas organizativas vas adoptar? (*Planificación de reforzos, situación de espazos, xestión de tempos grupales para favorecer a intervención individual*).

Que medidas curriculares vas adoptar? Que recursos vas empregar?

Que modelo de seguimento vas utilizar con cada un deles?

Cada canto e como vas avaliar os seus progresos?

## AVALIACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Neste apartado pretendemos promover a reflexión docente e a autoavaliación da realización e o desenvolvemento de programación didáctica. Para iso, ao finalizar cada unidade didáctica propónse unha secuencia de preguntas que permitan ao docente avaliar o funcionamento do programado na aula e establecer estratexias de mellora para a propia unidade.

De igual modo propoñemos unha ferramenta para a avaliación da programación didáctica no seu conxunto, pódese realizar ao final de cada trimestre para recoller as melloras no seguinte.

ASPECTOS A AVALIAR	A DESTACAR...	A MELLORAR...	PROPOSTAS DE MELLORA PERSOAL
Temporalización das unidades didácticas			
Desenvolvemento dos obxectivos didácticos			
Manexo dos contidos na unidade			
Descritores e desempeños competenciais			
Realización de tarefas			
Estratexias metodolóxicas seleccionadas			
Recursos			
Claridade nos criterios de avaliación			
Uso de diversas ferramentas de avaliación			
Portfolio de evidencias dos estándares de aprendizaxe			
Atención á diversidade			