

Ministerio de
EDUCACIÓN



GOBIERNO DE LA
PROVINCIA DE
CÓRDOBA

SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN

SUBSECRETARÍA DE ESTADO DE PROMOCIÓN DE IGUALDAD Y CALIDAD
EDUCATIVA

Colección

Pensar la enseñanza, tomar decisiones

PRIMER GRADO

EDUCACIÓN PRIMARIA

ESPACIO CURRICULAR: CIENCIAS
NATURALES Y TECNOLOGÍA

PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO
DIDÁCTICO

ÁREA DE DESARROLLO CURRICULAR

A MODO DE INTRODUCCIÓN

El por qué y el para qué de esta Colección

Esta planificación forma parte de una Colección que hemos denominado **PENSAR LA ENSEÑANZA, TOMAR DECISIONES**, integrada por diversos materiales de desarrollo curricular producidos por los equipos técnicos del Área de Desarrollo Curricular de esta Subsecretaría, así como por especialistas y docentes invitados a participar, con el propósito de acompañar a las instituciones y a los docentes en los procesos de implementación del Diseño Curricular y su resignificación en contexto.

La Colección está destinada a compartir algunas **propuestas posibles de planificación de la enseñanza para distintos grados y espacios curriculares de la Educación Primaria**. **Se han incluido, además, algunos desarrollos didácticos con el propósito de mostrar algunas alternativas de implementación en cuanto a actividades de aprendizaje, intervenciones docentes, modalidades de organización y gestión de la clase, recursos.**

Todos los materiales que integran esta serie han sido producidos a partir de algunas intencionalidades claves:

- ◆ Recuperar los aportes y decisiones didácticas que han sido construidos con directivos y docentes en las diferentes instancias de capacitación. En este sentido, algunas de las planificaciones retoman propuestas elaboradas colectivamente en los encuentros de trabajo con maestros de la provincia de Córdoba.
- ◆ Enfatizar la importancia de entender el proceso de planificar como estrategia de *organización del tiempo didáctico* y como instancia de *toma de decisiones* que implica reflexionar sobre el objeto de enseñanza y aprendizaje, las finalidades formativas de cada espacio curricular, los sujetos destinatarios, los contextos, las condiciones de enseñanza, los modos de intervención docente.
- ◆ Priorizar aquellos saberes que, en tanto orientadores y organizadores de la enseñanza en cada espacio curricular, *"actúan como referentes de la tarea docente pues son indicativos de las experiencias educativas que se han de propiciar para contribuir al desarrollo, fortalecimiento y ampliación de la posibilidades expresivas, cognitivas y sociales de los estudiantes"* (Diseño Curricular de la Educación Primaria, p. 17).

- ◆ Mostrar diversas alternativas que permitan visualizar de qué manera podrían articularse los contenidos involucrados en los aprendizajes esperados en cada espacio curricular, a fin de evitar la fragmentación y favorecer experiencias educativas integrales, culturalmente situadas, que enriquezcan las trayectorias personales, escolares y sociales de los estudiantes.
- ◆ Compartir con los maestros diversos modos de organizar, secuenciar y abordar los aprendizajes y contenidos seleccionados, así como la previsión de estrategias y recursos que contribuyan a generar ambientes de aprendizaje que permitan que *todos* los niños puedan desarrollar sus potencialidades.

Estos materiales no constituyen una propuesta cerrada ni mucho menos incuestionable. Tampoco pretenden constituirse en ejemplos a seguir, ya que no los anima una intención prescriptiva. El propósito es que lleguen a las escuelas para entrar en diálogo con lo producido por los equipos directivos y docentes, para generar discusión, para suscitar ideas superadoras. Y esto es así, porque cada aula es *“el espacio donde el docente, a partir de sus saberes disciplinares, pedagógicos e institucionales, y de acuerdo con las demandas de cada grupo-clase, toma decisiones sobre su propia práctica profesional y sobre el aprendizaje de sus estudiantes”* (Diseño Curricular de la Educación Primaria, pp. 12-13).

PROYECTO ANUAL DE CIENCIAS NATURALES Y TECNOLOGÍA

PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Este proyecto anual de Ciencias Naturales se inscribe en el marco del *Diseño Curricular de la Educación Primaria 2012-2015* del Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba, en el cual se concibe al niño como sujeto de derecho y deberes y se promueve la igualdad de oportunidades a partir de una educación de calidad, en donde se considera a la Educación en Ciencias como parte de la alfabetización integral ciudadana.

En el espacio curricular *Ciencias Naturales Y Tecnología*, en el Primer Ciclo de la Educación Primaria, se tienen en cuenta, para su estudio sistemático, las interrelaciones entre el campo científico y la tecnología, con centro en el análisis del ambiente como eje estructurante de los aprendizajes. Para su comprensión, se tienden puentes entre los hechos cotidianos y los conocimientos científicos – Ciencia Escolar-.

Se parte de la idea de que los conocimientos de las Ciencias Naturales y los aportes de la Tecnología, construidos a lo largo de la historia, están presentes en lo cotidiano e impactan sobre la calidad de vida. Por ello, sus saberes son indispensables para la formación ciudadana debido a que se requiere de una cultura científica y tecnológica que posibilite la comprensión de los cambiantes escenarios contemporáneos, en los cuales las ciencias y la tecnología ocupan un lugar destacado. En este sentido, la alfabetización científica requiere que los estudiantes, desde tempranas edades, internalicen el conocimiento del ambiente y las relaciones entre los componentes del universo, en una transición desde modelos de sentido común hacia modelos científicos escolares.

El conocimiento del entorno es una construcción que progresivamente va haciendo cada niño, a través de sus experiencias y reflexiones cotidianas.

La escuela es otro ámbito más desde donde se incide resignificado y ampliando la mirada.

Dado que en el inicio del trayecto escolar, particularmente en la Educación Inicial, los niños ya han venido construyendo numerosos saberes acerca de los elementos que los rodean, esos aprendizajes se aprovecharán para su profundización y ampliación, rescatando la natural disposición y curiosidad que poseen los pequeños y comenzando por la problematización de los ambientes conocidos.

Estimular la capacidad para explorar a partir de la observación –que implica poner en práctica todos los sentidos para obtener información–, plantear preguntas encaminadas a la realización de investigaciones y experimentos, indagar en diferentes fuentes e interpretar la información, representar sus observaciones y compartir sus conclusiones, además de fortalecer valores y actitudes de participación, respeto, solidaridad, responsabilidad y cuidado de su salud, del ambiente y del patrimonio cultural, serán propósitos centrales de este abordaje.

El enfoque que se pretende dar al área, en este grado, es sistémico e integrador, basado principalmente en lo descriptivo, y con un abordaje desde la complejidad.

Se espera que los niños obtengan una visión globalizadora de los procesos que involucran al ser humano en su vinculación con el entorno, estableciendo relaciones con las dimensiones social y tecnológica. Cabe destacar que el estudio del mundo natural en su complejidad debe contemplar la totalidad del Universo, en el cual está incluido el hombre como ser vivo y todas las relaciones que se puedan establecer. Se tiene presente que las Ciencias Naturales abordan el estudio sistemático de la energía y de los materiales que conforman el universo, en el que están incluidos los seres vivos.

En cada actividad, luego de una indagación de las ideas previas, se dosificará la cantidad de información nueva, se señalarán los conocimientos adquiridos, recuperando la información a través de gráficos, libros de imágenes, folletos, artículos para la revista escolar, etc., organizando la información y conexión de lo nuevo y lo viejo.

Teniendo presente que dentro de una visión sistémica y abarcativa, los contenidos a enseñar en esta área proceden de diferentes campos del saber científico - Biología, Física, Química-, a los que se le suman aportes de la Astronomía y las Ciencias de la Tierra. Los que se han seleccionado en esta oportunidad, para lograr los Aprendizajes que el Diseño prescribe, se han organizado en estrecha relación y distribuido en forma trimestral interrelacionando los Ejes: "El mundo de los fenómenos físico-químicos", "El mundo de los seres vivos" y "La Tierra, el Universo y sus cambios". Se busca con ellos, contribuir a la identificación de regularidades y diferencias, a la habilidad de realizar generalizaciones e interpretar cómo funciona la naturaleza. También, se ha considerado importante tener presente el enfoque "Ciencia, Tecnología, Sociedad, Ambiente y Valores", el cual es transversal, debido a que contribuye al desarrollo de una disposición hacia la protección y el cuidado del ambiente tendiente a mejorar la calidad de la vida personal y colectiva.

La propuesta será contextualizada en la realidad institucional, teniendo presente los intereses de los niños. Para el abordaje de los contenidos se seleccionarán problemáticas significativas, que requieren una mirada multidimensional y posibilitan integraciones con otras áreas de conocimientos - Ciencias Sociales, Educación Artística, Lengua y Literatura, entre otras- permitiendo incluir el tratamiento de temáticas transversales vinculadas, por ejemplo, con la Educación Ambiental y la Educación Sexual.

Durante primer grado, el conocimiento del mundo natural se orientará específicamente hacia el reconocimiento de su diversidad, con una aproximación gradual a la idea de unidad. Se considera que el entorno de los niños ofrece las oportunidades y los retos suficientes para contribuir al desarrollo de las formas esenciales del pensamiento científico. La selección de contenidos y su alcance se relacionan directamente con las preguntas: *¿qué hay y cómo es el mundo que nos rodea?, ¿qué tienen en común los seres vivos, los materiales, etc.?, ¿en qué se diferencian los componentes del Universo?* Los niños tendrán que aprender a formular otros interrogantes y buscar respuestas; a realizar observaciones y exploraciones cualitativas basadas principalmente en la comparación; a buscar información en fuentes orales y escritas; a clasificar objetos y fenómenos; a expresarse y comunicarse cada vez con mayor claridad y precisión.

En las actividades propuestas, se utilizarán diferentes estrategias, tanto individuales como grupales, para fomentar el aprendizaje significativo, construido en cooperación por la interacción entre pares.

Se han incluido las salidas de campo ya que proporcionan espacios para dar significado a los contenidos que se estudian; permiten verificar, cuestionar, revisar las ideas y principalmente colaboran en la construcción de una imagen adecuada de la ciencia y la tecnología. También, son importantes porque potencian la actitud de curiosidad, respeto y cuidado hacia los otros y el ambiente.

En esta propuesta, las actividades experimentales ocupan un lugar importante como una alternativa que complementa otras, tales como la explicación expositiva o la lectura de textos adecuados a las posibilidades de los niños.

Se favorecerán situaciones didácticas en las que los niños tengan oportunidad de involucrarse en la búsqueda de información de diversas fuentes según sus posibilidades.

Dado que las tecnologías de la información y la comunicación son actualmente herramientas útiles para acceder a un conocimiento científico, especialmente atractivas para los niños, se incluirán actividades que las contemplen, inicialmente, trabajando con juegos interactivos siempre con la guía del docente.

Se espera que, al finalizar el año, los niños reconozcan que los recursos naturales son esenciales para la vida, el bienestar y el progreso de la humanidad, pero deben comprender que para aprovecharlos racionalmente se necesita interpretar el funcionamiento de la naturaleza y los límites que fija a la actividad humana desde la necesidad de protegerlos.

Para el desarrollo se ha elegido el formato didáctico "Proyecto" a partir de una situación disparadora sugerida por el docente, que será enriquecida con el aporte de los estudiantes, lo que posibilitará el planteo de nuevos interrogantes. Las actividades estarán relacionadas con los temas y aprendizajes esperados retomando las inquietudes de los niños. Esto implica una estrategia metodológica orientada, integradora de los contenidos curriculares, que permite superar un aprendizaje fragmentado. La elaboración de maquetas y /o afiches sobre lo estudiado serán los productos finales tangibles y se presentarán en una muestra escolar dirigida a toda la comunidad educativa. Se trabajará con preguntas tales como: *¿qué queremos saber?*; *¿qué haremos?*; *¿dónde buscamos información?*; *¿qué necesitamos?*; *¿logramos lo esperado?*; *¿qué aprendimos?* Se pretende un trabajo colaborativo guiado por el docente, enfrentando a los niños a situaciones reales de la vida cotidiana que promuevan el espíritu investigativo y la progresiva regulación del trabajo autónomo.

PROYECTO: Título: *"Este es mi mundo, aquí vivo y aprendo en él."*

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA: ¿Cómo es mi mundo?

DURACIÓN: Un año lectivo

DESTINATARIOS: estudiantes de primer grado.

OBJETIVOS GENERALES:

- Reconocer los elementos del ambiente identificando algunas de sus relaciones.
- Ampliar progresivamente la conceptualización sobre la *diversidad de seres vivos*, avanzando en la construcción del concepto de *unidad de los seres vivos*.
- Observar e identificar las características de los seres humanos que permiten reconocerlos como seres vivos dentro del reino animal.
- Reconocer al cuerpo humano como totalidad con necesidades de afecto, cuidado y valoración, desarrollando acciones que promuevan hábitos saludables.
- Identificar intervenciones de los seres humanos en su ambiente y algunas medidas para su conservación.
- Iniciarse en la clasificación de seres vivos, objetos y fenómenos, de acuerdo con un criterio dado.
- Comprender que existe una gran variedad de materiales y que éstos, según sus propiedades, se utilizan para muchos fines explorando diversas maneras de darles forma para elaborar productos.
- Identificar la diversidad de paisajes, reconociendo sus componentes.

- Formular preguntas.
- Proponer algunas soluciones ante situaciones problemáticas sencillas.
- Ampliar el vocabulario.
- Comunicar ideas y conclusiones en diversos formatos: dibujos, expresión oral, etc.
- Comparar semejanzas y diferencias.
- Desarrollar respeto y valoración hacia las diferentes formas de vida.
- Demostrar valoración por el propio cuerpo y el de los demás, afianzando hábitos de cuidado y salud integral.
- Afianzar una actitud de respeto y cuidado hacia los recursos naturales.

	1º TRIMESTRE	2º TRIMESTRE	3º TRIMESTRE
OBJETIVOS ESPECIFICOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Adquirir información aprendiendo a observar y sistematizar. ➤ Describir las características fundamentales de un objeto, fenómeno y/o ser vivo. ➤ Reconocer las características comunes de los seres vivos: nacen, se alimentan, crecen, respiran, mueren, se reproducen, etc. ➤ Identificar las partes de las plantas: raíces, tallos, hojas, flores y frutos. ➤ Reconocer que las plantas fabrican su alimento. ➤ Identificar las estructuras de los animales: patas, aletas, alas, etc. ➤ Reconocer que los animales se alimentan de otros seres vivos. ➤ Identificar al organismo humano como ser vivo. ➤ Profundizar el conocimiento de las partes del organismo humano: cabeza, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Establecer semejanzas y diferencias entre los elementos que conforman el ambiente, reconociendo la diversidad. ➤ Conocer y utilizar criterios básicos que permitan diferenciar grupos de seres vivos por sus características. ➤ Identificar distintos tipos de plantas: hierbas, arbustos y árboles, plantas con flores y sin flores, perennes y caducas. ➤ Profundizar en la clasificación de los animales: en cuanto a su estructura, a su alimentación, tipos de reproducción, cobertura del cuerpo. ➤ Relacionar las estructuras de animales y plantas con su función: raíces con fijación, tallos con sostén, patas con desplazamiento, etc. ➤ Reconocer las características de los seres humanos que permiten incluirlos dentro del grupo de los animales. ➤ Establecer relaciones entre las distintas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizar progresivamente términos precisos para la designación de objetos y seres vivos. ➤ Producir textos sencillos, dibujos o representaciones para comunicar ideas o conclusiones. ➤ Describir diversos paisajes identificando sus componentes y reconociendo en ellos elementos comunes y diferentes. ➤ Modelizar el horizonte y los movimientos aparentes del Sol. ➤ Identificar cambios tanto naturales como realizados por el hombre que presentan diversos paisajes, por ejemplo, en diferentes épocas del año. ➤ Identificar y describir los principales fenómenos naturales anticipando algunas de sus causas: lluvia, viento, etc. ➤ Ampliar la identificación de las

	<p>cuello, tórax, piernas, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reconocer la diversidad de seres humanos por sus características externas. ➤ Reconocer la diversidad de materiales por sus propiedades observables. ➤ Reconocer en el entorno materiales sólidos y líquidos. ➤ Identificar las características de distintos tipos de materiales: flexibilidad, rigidez, brillo, color, fragilidad, textura, etc. ➤ Identificar el origen de los materiales: naturales y producidos por el hombre. ➤ Reconocer algunos materiales que pueden ser fuente de riesgo. 	<p>partes del cuerpo y sus funciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Relacionar las propiedades de los materiales con sus usos: plástico-juguetes, madera- muebles, etc. ➤ Diferenciar las características observables de un material líquido y uno sólido: formas de guardarlos o asirlos. ➤ Clasificar materiales por sus características observables: plásticos, metales, etc. ➤ Explorar las aplicaciones de diferentes materiales. 	<p>necesidades del cuerpo humano: afecto, cuidado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer y desarrollar acciones que promuevan hábitos saludables. ➤ Reconocer cambios observables en el ser humano. ➤ Explorar diversas maneras de dar forma a materiales para obtener productos. ➤ Explorar acciones para modificar características de los materiales con propósitos prácticos: doblar, lijar, etc. ➤ Registrar datos y comunicar conclusiones sencillas sobre las experiencias realizadas. ➤ Identificar algunos recursos naturales y usos que las personas hacen de ellos. ➤ Establecer relaciones entre la actividad humana y el uso de los recursos naturales.
--	--	---	---

	CONTENIDOS	EJEMPLOS DE PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS	CONTENIDOS	EJEMPLOS DE PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS	CONTENIDOS	EJEMPLOS DE PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS
	<ul style="list-style-type: none"> • Diversidad de seres vivos. • Características comunes de los seres vivos: nacen, se alimentan, crecen, respiran, mueren, se reproducen, etc. 	<p><i>¿Qué vemos a nuestro alrededor?</i></p> <p><i>¿A quiénes encontramos?</i></p> <p><i>¿Qué están haciendo?</i></p> <p><i>¿Son iguales o diferentes?</i></p> <p><i>¿Alguien sabe cómo</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad de los seres vivos: aproximación desde sus características comunes. • Semejanzas y diferencias observables de seres vivos y de materiales. 	<p><i>¿En qué se diferencian estos animales?</i></p> <p><i>¿En qué se diferencian estas plantas?</i></p> <p><i>¿Los pájaros son animales?</i></p> <p><i>El pasto ¿es un vegetal?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Producción de textos sencillos, dibujos o representaciones para comunicar ideas o conclusiones. • Diversidad de paisajes: diurnos y nocturnos, rurales y 	<p><i>¿Qué plantas hemos conocido y cómo se alimentan?</i></p> <p><i>¿Cómo se alimentan Uds.? ¿Y sus mascotas?</i></p> <p><i>¿Cómo es un lugar montañoso?</i></p> <p><i>¿Quiénes hacen los</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> Partes de las plantas: raíces, tallos, hojas, flores y frutos. Forma de alimentación de las plantas: aproximación a la idea que las plantas fabrican su alimento. Estructuras de los animales: patas, aletas, alas, etc. Forma de alimentación de los animales: aproximación a la idea que los animales se alimentan de otros seres vivos. El organismo humano como ser vivo. Partes del organismo humano: cabeza, cuello, tórax, piernas, etc. Diversidad de materiales por sus propiedades 	<p><i>se llaman los vegetales que observamos?</i></p> <p><i>¿Cómo se alimentan las plantas?</i></p> <p><i>¿Conocen qué tipo de animales son?</i></p> <p><i>¿Cómo son?</i></p> <p><i>¿Cómo se desplazan los seres vivos?</i></p> <p><i>¿Todos lo hacen?</i></p> <p><i>¿Qué seres vivos reconocen en esta fotografía?</i></p> <p><i>¿Están vivos el aire y el agua?</i></p> <p><i>¿De qué materiales son los objetos que nos rodean?</i></p> <p><i>¿Los plásticos se pueden moldear?</i></p> <p><i>¿De dónde proviene la miel?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Criterios básicos que permiten diferenciar grupos de seres vivos por sus características. Tipos de plantas: hierbas, arbustos y árboles, plantas con flores y sin flores, perennes y caducas. Clasificación de los animales: en cuanto a su estructura, a su alimentación, tipos de reproducción, cobertura del cuerpo. Relación de las estructuras de animales y plantas con su función: las raíces con fijación, tallos con sostén, patas con desplazamiento, etc. Características de los seres humanos que permiten incluirlos dentro del grupo de los animales. 	<p><i>¿Todas las hojas de las plantas son iguales?</i></p> <p><i>¿Hay animales sin patas?</i></p> <p><i>¿Cómo se llaman los animales que caminan con dos patas?</i></p> <p><i>¿Son iguales los organismos que viven en el agua que los que viven en el campo?</i></p> <p><i>¿Las personas, son todas iguales?</i></p> <p><i>¿En qué se diferencian la arena, las piedras y la tierra?</i></p> <p><i>¿En qué se parece una lombriz a un oso y en qué se diferencian?</i></p> <p><i>¿Cómo se llaman los animales que nacen a partir de huevos?</i></p> <p><i>¿Qué le pasa a un líquido cuando se cae?</i></p> <p><i>¿Todos los materiales se estiran?</i></p> <p><i>¿En qué se diferencian un hombre de una mujer?</i></p>	<p>urbanos, naturales y transformados por el hombre.</p> <ul style="list-style-type: none"> El horizonte y el movimiento aparente del Sol: modelizaciones. Cambios en el paisaje, naturales y producidos por el hombre. Principales fenómenos atmosféricos (lluvia, viento, etc): descripción y reconocimiento de algunas de sus causas. El crecimiento: los cambios observables del cuerpo. Otras necesidades del cuerpo humano: afecto, cuidado y valoración. 	<p><i>puentes? ¿Para qué sirven?</i></p> <p><i>¿De dónde venimos?</i></p> <p><i>¿Cómo nacen los pollitos? ¿Y nosotros?</i></p> <p><i>¿Por qué es importante que nos vacunemos?</i></p> <p><i>¿Cuáles son las medidas de higiene necesarias para no enfermarnos?</i></p> <p><i>¿Y si preparamos mermelada?</i></p> <p><i>¿Cómo era antes y cómo es ahora el lugar donde vivimos?</i></p> <p><i>¿Qué vemos en el espacio celeste?</i></p> <p><i>¿Qué objetos encontramos en los paisajes urbanos/rurales? ¿Con que están hechos?</i></p> <p><i>¿Qué cambios tiene una persona a lo largo de la vida?</i></p> <p><i>¿Qué le pasa a un</i></p>
--	--	---	--	--	--

	<p>observables y usos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales sólidos y líquidos. • Características de distintos tipos de materiales.: flexibilidad, rigidez, brillo, color, fragilidad, textura, etc. • Origen de los materiales: naturales y producidos por el hombre. • El uso de algunos materiales y sus riesgos. 		<ul style="list-style-type: none"> • Diferencias y similitudes observables en los seres humanos. • Relación de las propiedades de los materiales con sus usos: plástico- juguetes, madera- muebles, etc. • Características observables de un material líquido y uno sólido: formas de guardarlos o asirlos. • Clasificaciones de materiales por sus características observables; plásticos, metales, etc. • Aplicaciones de diferentes materiales. 		<ul style="list-style-type: none"> • Acciones que promueven hábitos saludables. • Fuerzas mecánicas como manera de dar forma a materiales: doblar, lijar, etc. • Registro de datos y comunicación de conclusiones sencillas sobre las experiencias realizadas. • Los recursos naturales: usos, valoración y cuidado. • La fabricación de productos. 	<p><i>papel al mojarlo?</i> <i>¿Qué le puedo hacer a un objeto para moverlo de lugar?</i></p>
<p>ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES POSIBLES</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo con interrogantes para que indaguen sobre lo observado. - Salida de campo. - Jugar al dominó de animales y loterías. - Búsqueda de información en diversas 	<ul style="list-style-type: none"> - Recolección de elementos y elaboración de colecciones. - Observación guiada. - Búsqueda de información en diversas fuentes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diálogos con los niños y su registro. - Realización de experiencias sencillas. - Fabricación de de productos. - Trabajo con imágenes. - Visitas guiadas. 			

	<p>fuentes: enciclopedias, revistas especializadas, folletos, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realización de cuadros de doble entrada. - Mirar fotos. - Ver películas. - Jugar en la web. - Mirar postales y confeccionar afiches - Puestas en común. - También se pondrá en práctica la técnica "tormenta/luvia de ideas" y la puesta en común de las actividades dadas en las clases. 	<ul style="list-style-type: none"> - Preguntar, responder. - Dibujar. - Mirar ilustraciones. - Trabajo con juegos didácticos. - Diseño de afiches en grupo. - Lectura de textos cortos. - Elaboración de afiches. 	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de maquetas. - Entrevistas a los padres acerca del cuidado de nuestra salud. - Resolución de situaciones problemáticas sencillas. - Intercambio con otros y puesta en común. - Toma y registro de datos. - Comunicación de información. - Elaboración de afiches.
AGRUPAMIENTOS	PARES/INDIVIDUALES/GRUPO TOTAL	PARES/INDIVIDUALES/GRUPO TOTAL	PARES/INDIVIDUALES/GRUPO TOTAL
INTEGRACIÓN CON OTROS ESPACIOS CURRICULARES	Lengua y Literatura Ciencias Sociales y Tecnología Educación Artística	Lengua y Literatura Ciencias Sociales y Tecnología Educación Artística	Lengua y Literatura Educación Artística Educación Física
RELACIÓN CON TEMÁTICAS TRANSVERSALES		Educación Sexual. Educación Ambiental	Educación Ambiental Educación Sexual Educación al consumidor Patrimonio
COMENTARIOS	<ul style="list-style-type: none"> - Se procurará el contacto con objetos cotidianos. - La base será la complejidad del ambiente. - Se propiciará un clima afectivo y cálido para el logro de los aprendizajes. - Se trabajará a través de preguntas y consignas claras. - No se brindarán respuestas acabadas para dar lugar a las búsquedas 	<ul style="list-style-type: none"> - Se trabajará con material concreto. - Se buscará información de distintas fuentes incluidas las TIC. - Se realizará una planificación detallada de las salidas de campo, donde cobrarán significación los contenidos para verificar, volver a interrogarse, modificar conceptos. - Se trabajará sobre interrogantes planteados tanto por el docente como por los niños. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se tomará contacto directo con los ambientes principalmente los del contexto cercano. - Se abordará la sexualidad desde sus aspectos biológicos, superando estereotipos de género. - Se posibilitará la expresión de sensaciones y emociones. - Se enseñará a describir, a señalar, a

	<ul style="list-style-type: none"> - Se tendrán en cuenta las ideas previas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se tratará de lograr que se impliquen en forma autónoma - Se darán oportunidades para optar. 	<p>explicar, estableciendo relaciones significativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se contemplará el uso de las TIC, desde sencillos procedimientos y otros como juego que permitan también el disfrute de los niños. - Se destacará en todo momento el progreso de los niños.
<p>Como producto de lo abordado, se espera la elaboración de maquetas y /o afiches que se exhibirán en un jornada de Feria Escolar de Ciencias destinada a toda la comunidad educativa.</p>			
<p>MATERIALES</p>	<p>Materiales caseros para las experiencias, materiales de librería: afiches, marcadores, tijeritas, etc.; juegos didácticos, libros informativos, fotos, computadoras, recursos para las salidas de campo.</p>		
<p>EVALUACIÓN y SEGUIMIENTO</p>	<p>Se tendrá en cuenta tanto la evaluación de los aprendizajes como la de la enseñanza. Se la concibe como instancia de aprendizaje y como oportunidad para la mejora. Se han previsto cuatro instancias:</p> <p>Diagnóstica, al inicio de cada secuencia y actividad nueva.</p> <p>Del proceso de aprendizaje; de acuerdo con los objetivos planteados. se tendrán en cuenta los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Observa con atención. ▪ Atiende consignas y las ejecuta. ▪ Agrupa, clasifica según los criterios abordados. ▪ Ha internalizado criterios básicos de diferenciación. ▪ Compara incluyendo diferencias y similitudes. ▪ Utiliza la terminología introducida, propia para la designación de los objetos, materiales, procesos. ▪ Reconoce los diferentes materiales. ▪ Relaciona las partes principales de un ser vivo con sus funciones. ▪ Participa de las experiencias. ▪ Pide ayuda, indaga, pregunta. ▪ Describe lo que ve. ▪ Compone textos desde la oralidad. ▪ Aplica hábitos saludables. ▪ Reconoce diferentes elementos de los paisajes. ▪ Participa de las experiencias. 		

Final integradora:

- Observa para adquirir información.
- Reconoce semejanzas y diferencias.
- Explica en forma sencilla.

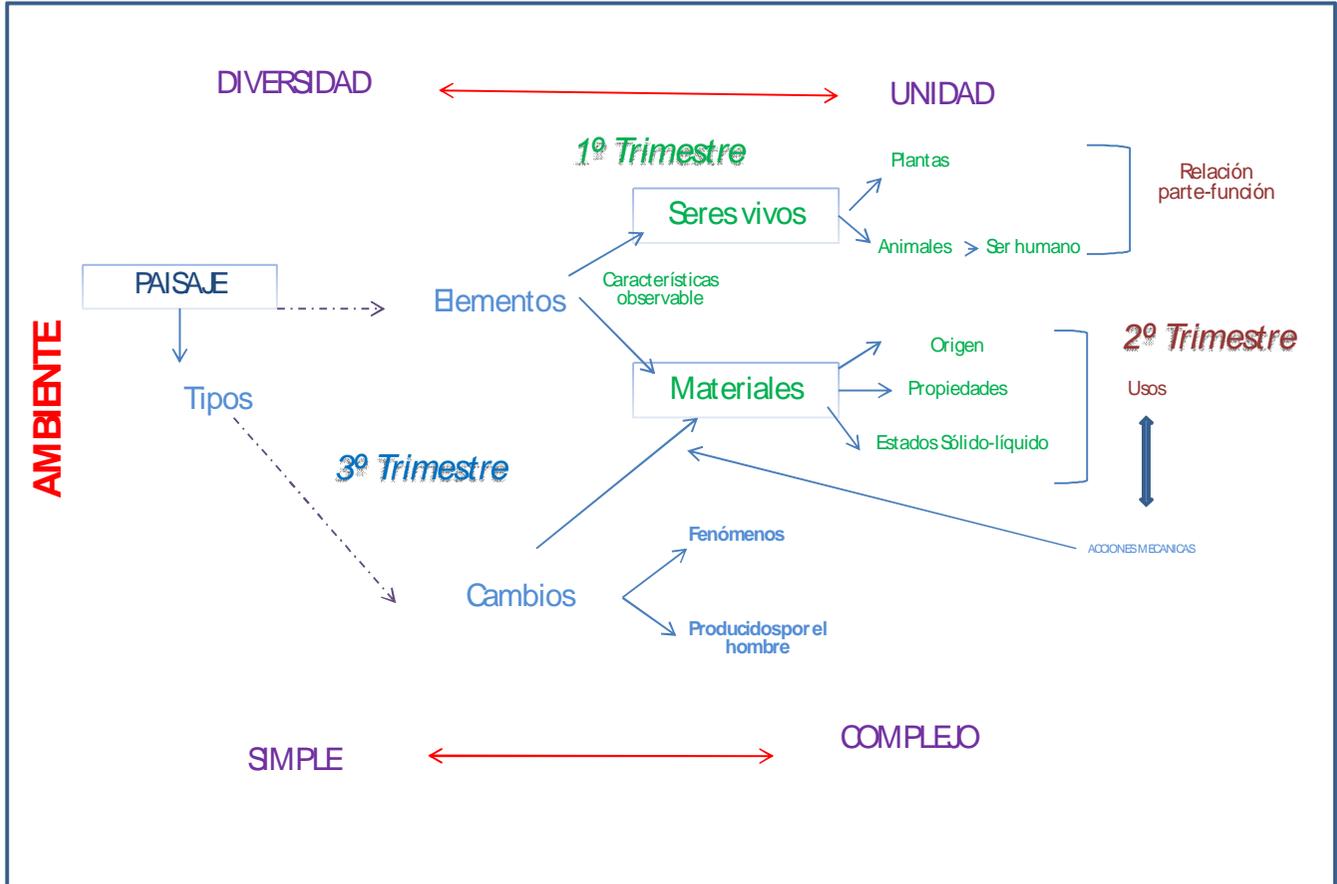
Autoevaluación de la enseñanza durante todo el proceso, para reorientar las estrategias.

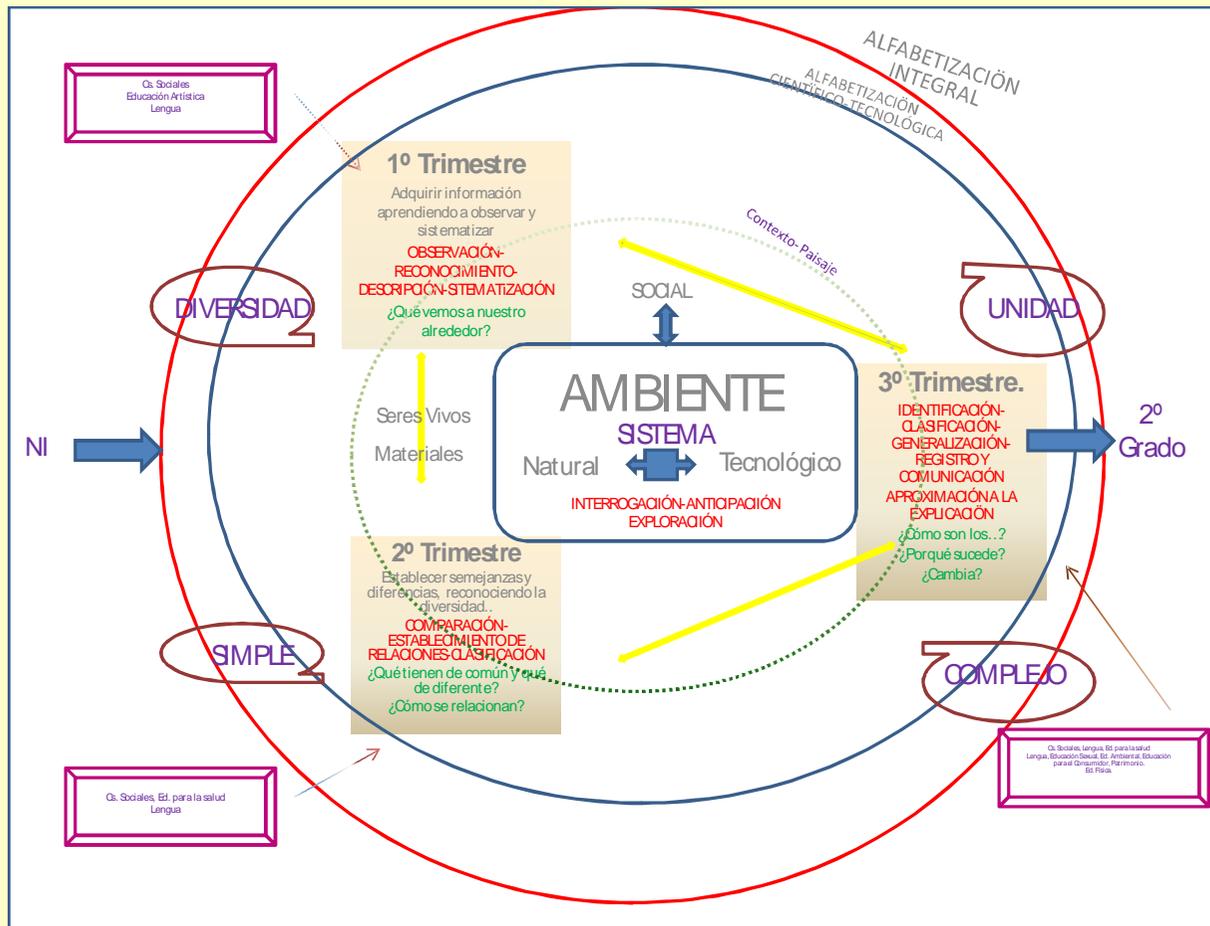
Informe Final, estableciendo resultados grupales y acerca de la pertinencia, coherencia y viabilidad de las actividades de enseñanza.

La evaluación del proyecto se centrará en la participación de los niños de manera individual y grupal, considerando el desarrollo de las actividades y los productos realizados, así como la aplicación de los conocimientos en su vida cotidiana.

NOTA: se realizarán adecuaciones curriculares si asistieran niños con alguna discapacidad, atendiendo a la flexibilización de los tiempos, espacios y adecuación de contenidos.

DIAGRAMAS





PARA TENER EN CUENTA

En cuanto a los seres vivos, se trabajará con situaciones acerca de la diversidad y la unidad de la vida, para reconocer características que son diferentes en los individuos, distinguiendo las que les son comunes. La comprensión de que las estructuras a través de las cuales los seres vivos resuelven sus necesidades están relacionadas con las funciones que cumplen, con sus comportamientos y con el ambiente en que viven, y el conocimiento de algunas relaciones claves entre ellos, introduce a los niños en la explicación de la diversidad biológica y en las acciones de interacción e interdependencia. Si bien existe una gran diversidad de seres vivos, en este año se abordan principalmente los modelos de organización animal y vegetal caracterizándolos por su morfología externa, desplazamiento, el tipo de nutrición y la manera en que se relacionan con el ambiente. En cada modelo se pueden establecer grupos que ayuden a ordenar la diversidad existente. Esto permitirá reconocer las formas de clasificación como instrumentos útiles para ordenar la diversidad y establecer categorías que permiten la comprensión de la naturaleza.

Reconocer en el ser humano el patrón de los seres vivos constituye un paso inicial para compararlo y diferenciarlo de otros animales superiores cuyas características generales son semejantes. Apunta, además, a cuestiones relacionadas con el conocimiento del propio cuerpo y con el desarrollo de hábitos saludables.

En cuanto a los fenómenos físico-químicos, en este período se indagará sobre los distintos tipos de materiales, sus orígenes y sus características, avanzando en su clasificación. Los niños, a través del contacto directo, deben llegar a comprender que los materiales son objetos de interés y estudio, que existe una gran variedad de ellos y que se utilizan con diferentes fines de acuerdo con sus propiedades. Se aborda el reconocimiento de los materiales presentes en los objetos de uso cotidiano, identificando y comparando sus características relacionadas con los sentidos -táctiles, visuales y olfativas-; esto ayuda a que posteriormente se identifiquen patrones que permiten agruparlos según alguna de sus propiedades. El análisis incluye la caracterización de los sólidos y los líquidos.

El estudio del paisaje se tomará como disparador e integrador ya que responde al propósito de acercar a los niños a la observación de las características del universo conocido, especialmente las vinculadas con nuestro planeta, y su sistematización. Se abordarán la diversidad de paisajes terrestres buscando desarrollar la capacidad de descripción, señalando que las geofomas (montañas, valles, volcanes, etc.) son el resultado de procesos geológicos, los cuales tienen las características de ser parciales y transitorios. Del paisaje celeste, se analizarán cuáles cuerpos pertenecen a la Tierra y cuáles no.

Como el tiempo atmosférico es un tema afín a la vida cotidiana de las personas, **los fenómenos meteorológicos o meteoros**, como la lluvia, el viento, las nubes y el arco iris, constituyen contenidos motivadores del aprendizaje en clase.

BIBLIOGRAFÍA

- Bahamonde, N. (2008). Hacer ciencia a través del lenguaje. Alfabetización científica. En Revista El monitor N° 16. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. (2011). *Webgrafía de la Educación Primaria*. Córdoba, Argentina: Autor. Disponible en: <http://www.igualdadycalidadcoba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/Webgrafiaprimaria/4- CIENCIAS NATURALES - Primaria.pdf>

- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2012). *Diseño Curricular de la Educación Primaria (2012-2015)*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación. Consejo Federal de Cultura y Educación (2006). Ciencias Naturales 1. En *Serie Cuadernos para el aula. Primer Ciclo EGB/Nivel Primario*. Buenos Aires: Autor.

DESARROLLO DE UNA SECUENCIA DIDÁCTICA

Esta propuesta, que incluye un recorte de la realidad, corresponde al Eje Curricular **El mundo de los Seres Vivos**, pero como se concibe al ambiente como el núcleo privilegiado de las interrelaciones entre los componentes naturales, sociales y tecnológicos, se prioriza también el contenido *paisaje urbano y natural*, por considerarlo pertinente e integrador.

Teniendo en cuenta el proyecto anual "ESTE ES MI MUNDO, AQUÍ VIVO Y APRENDO EN ÉL", en el que se concibe a la observación como la actividad privilegiada que favorece la toma de conciencia sobre las múltiples significaciones del entorno (y que implica fijar la atención, discriminar elementos, relacionar, interpretar y luego explicar), "enseñar a mirar", será la primera estrategia porque un contexto, un ambiente, es un lugar plagado de sonidos, olores, cosas, personas, materiales, procesos, etc. ya sean urbanos o rurales.

Se propone una salida de campo no como una simple excursión a un lugar sino a un espacio adecuado para poder estar en contacto directo con la naturaleza. En esta situación, los niños podrán observar, graficar, clasificar, organizar información del medio.

CONTENIDOS

- ◆ Profundización del reconocimiento de la *diversidad de seres vivos*.
- ◆ Descripción del *paisaje natural y urbano*.
- ◆ Observación.

OBJETIVOS

- ◆ Adquirir información del entorno, aprendiendo a observar.
- ◆ Identificar los elementos naturales y los construidos por el hombre.

PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS

- ¿Qué vemos a nuestro alrededor?
- ¿A quiénes encontramos?

SALIDA DE CAMPO

Tiempo estimado:

- 1 jornada previa a la salida de campo.
- 1 jornada para la experiencia de campo.
- 3 módulos de 2 h. cada una para el resto de las actividades.

CONTEXTO DE ABORDAJE: "Parque Sarmiento". Deodoro Roca s/n¹ Córdoba Capital.

Tarea previa del docente:

Indagación acerca de:

- Formas de organización del espacio y sus cambios en el tiempo.
- Funciones asignadas.
- Especies que se encuentran.
- Las personas que allí trabajan.
- Otras.

A.- Jornada previa a la salida de campo

¹ Este lugar puede reemplazarse por cualquier parque cercano a la escuela, una plaza, un potrero, una salida por el barrio, etc.

1) Puesta en común de las ideas previas de los niños/as a partir de interrogantes:

- ¿Alguien ha visitado el Parque Sarmiento?
- ¿Por qué se lo ha llamado así?
- ¿Dónde está ubicada la gran estatua?
- ¿Por qué es el principal parque de la ciudad?

2) Registro de anticipaciones a partir de un afiche para que luego sean confrontadas con la nueva información.

3) Preparación de la salida de campo: se realizará un listado de lo que se espera observar y las recomendaciones correspondientes para su desarrollo: cuidados, organización, etc.

B- Salida de Campo

Exploración y reconocimiento de los elementos del entorno durante la visita. Se orientará la observación mediante preguntas tales como:

- ¿El pasto es una planta?
- ¿Qué animales encontramos? ¿Dónde viven? ¿Son originarios del lugar?
- ¿Los pájaros son animales?
- ¡¡¡Cuántos árboles!!!! ¿Son todos iguales?, ¿y sus hojas?
- ¿Cuáles son sus nombres?
- ¿Los patos nacieron en este lago?
- ¿El lago, siempre existió?, etc.

Se pretende que los niños identifiquen características del parque desde la sensopercepción.

Otras actividades posibles, además del recorrido por el área donde se encuentra el lago artificial, pueden ser la recolección de objetos para llevar al aula, recreación en juegos, merienda, etc.

C- De regreso a la escuela

1º Módulo: Sistematización de la Información:

- Confección de tarjetas explicativas donde se utilice escritura convencional y no convencional.
- Clasificación de objetos.
- Descripción de los mismos.
- Descripción de las características del parque.

- Búsqueda de ilustraciones, folletos, enciclopedias, revistas, fotos, etc.
- Clasificación de los materiales.

2º Módulo: Realización de un libro de imágenes para el aula.

3º Módulo: Preparación de una muestra con el material recogido.

4º Módulo: Exposición de lo producido a la comunidad educativa.

Evaluación:

- **Diagnóstica** a través de los interrogantes iniciales
- **De Proceso:** Con una guía de observación considerando los siguientes criterios.
 - ¿Observa con atención?
 - ¿Agrupa, clasifica?
 - ¿Participó?
 - ¿Compone textos?, ¿relata lo que ve?
 - ¿Qué términos nuevos ha incorporado?
- **Final** : lo producido para la muestra
- **Autoevaluación/ metacognición:** Los niños contarán a través de dibujos la secuencia de lo realizado incluyendo lo que consideran que aprendieron.

Recursos:

- Materiales varios de librería: afiches, marcadores, cajas, etc.
- Materiales de recolección.: palitas, bolsas, etc.
- Materiales de observación: lupas, binoculares, etc.
- Materiales de registro: máquinas de foto, filmadoras.
- Padres u otros adultos que acompañen a los niños.

WEBGRAFÍA

▪ **PROYECTO DE SALIDA DE CAMPO PRIMER GRADO**

<http://es.scribd.com/doc/4144298/Proyecto-SALIDA-DE-CAMPO-primer-grado>

▪ **DIVERSIDAD ANIMAL Y VEGETAL: LA SALIDA DE CAMPO.** En *Propuestas para el Aula Ciencias Naturales EGB1* (Propuesta N° 3). Ministerio de Educación de la Nación.

<http://repositorio.educacion.gov.ar:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/96176/EL001114.pdf?sequence=1>

- **LA DIVERSIDAD EN LOS ANIMALES – 1º Y 2º AÑO. Material para el docente.** Gobierno de la provincia de Buenos Aires. Subsecretaría de Educación. Dirección Provincial de Educación Primaria. Dirección de Gestión Curricular.
http://abc.gov.ar/lainstitucion/sistemaeducativo/educprimaria/practicasdellenguaje/documentosdescarga/materialanimales/1_secuencia_la_diversidad_en_los_animales.pdf
- **MÓDULO DIDÁCTICO 3. SALIMOS Y APRENDEMOS.** En *Colección de Materiales Curriculares para la Educación Infantil*. JUNTA DE ANDALUCÍA. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. Instituto Andaluz de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado.
<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd30/modulo.pdf>