

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA AQUILEO PARRA

PLAN DE AREA DE: Ciencias Naturales .

SEDE: URBANAS Y RURALES I.E.D AQUILEO PARRA

CICLO:	<b>BASICA PRIMARIA</b>	X	<b>BASICA SECUNDARIA</b>		<b>MEDIA ACADEMICA</b>	
--------	----------------------------	---	------------------------------	--	----------------------------	--

## 1. ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL AREA

ASIGNATURAS	GRADOS	No. HRS
-Ciencias Naturales y educación Ambiental.	1°	1hora semanal
-Ciencias Naturales y educación Ambiental.	2°	3 horas semanales
-Ciencias Naturales y educación Ambiental.	3°	3 horas semanales
-Ciencias Naturales y educación Ambiental.	4°	3 horas semanales
-Ciencias Naturales y educación Ambiental.	5°	3 horas semanales

## 2. INTEGRANTES DEL AREA

DOCENTES	ASIGNATURAS	GRADOS
Blanca Edixa Velandia	Ciencias Naturales y educación Ambiental	0°
María Yolanda Luna de S	Ciencias Naturales y educación Ambiental	2°
Miriam Rayo	Ciencias Naturales y educación Ambiental	1°
Carmen Alcira Luna Cortés	Ciencias Naturales y educación Ambiental	4°
Luis Eduardo Orjuela C	Ciencias Naturales y educación Ambiental	5°
Elizabeth Palacio	Ciencias Naturales y educación Ambiental	Unitaria
Dora Ligia Navarrete Moreno	Ciencias Naturales y educación Ambiental	0°, 1°, 2°.
Gerardo Aldana Rincón	Ciencias Naturales y educación Ambiental	Unitaria
Luz Mery Sánchez	Ciencias Naturales y educación Ambiental	Unitaria
María Eugenia Oviedo	Ciencias Naturales y educación Ambiental	Unitaria
Patricia Ortiz Vanegas	Ciencias Naturales y educación Ambiental	3°, 4°,5°.
Olga Lucía Tobar	Ciencias Naturales y educación Ambiental	3°,4°.5°
Blanca Esperanza Quitián P.	Ciencias Naturales y educación Ambiental	0°, 1°, 2°
Carmenza Martínez Palacio	Ciencias Naturales y educación Ambiental	3°
Uldar Brito Lugo	Ciencias Naturales y educación Ambiental	Unitaria
Sandra Rincón	Ciencias Naturales y educación Ambiental	Unitaria

### **3. JUSTIFICACION**

Una de las principales características de los seres humanos es nuestra disposición para comprender el mundo, entenderlo y actuar sobre él. La ciencia, es el camino para descubrir ese conocimiento. A través de la ciencia, le hacemos preguntas a la naturaleza, para comprender cómo está organizada, cuáles son sus fenómenos, cómo ocurren, qué relación guardan unos con otros y nuestras vidas. El conocimiento científico, nos ayuda a sentirnos personas seguras, competentes y nos brinda la posibilidad de una vida mejor.

### **4. DIAGNOSTICO**

La comunidad educativa de ésta institución está constituida por niños que oscilan entre los 6 y 13 años, conformada por familias desplazadas, asalariadas, comerciantes, productores, agropecuarios y desempleados, de un estrato socio-económico medio-bajo, en algunos niños se presenta estados de desnutrición debido a malos hábitos alimenticios y bajos ingresos, además se observa baja autoestima notable en su presentación personal e higiene. Falta conciencia en el manejo, cuidado y recuperación del medio ambiente

### **5. OBJETIVOS DEL AREA**

#### **5.1 OBJETIVO GENERAL**

Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de las ciencias de la naturaleza para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos, conociendo y valorando las interacciones de la ciencia y la tecnología con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.

#### **5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Conocer y comprender la anatomía y fisiología humanas, para mejorar su calidad de vida con hábitos de higiene, alimentación balanceada, comprensión del sexo y del ejercicio físico y mental, que permita el bienestar personal y social.
- Desarrollar respeto por la naturaleza y una actitud crítica frente a la utilización de los recursos naturales y al deterioro del medio.
- Identificar y explicar los fenómenos físicos y químicos, espontáneos o inducidos, que actúan como agentes de cambio en la naturaleza.
- Aplicar en la vida cotidiana los conocimientos teórico-prácticos para dar soluciones validas y concretas.
- Comprender la interacción entre ciencias, tecnológica y sociedad para asumir una actitud

crítica y participativa frente a ellas.

- Utilizar el método científico en pequeños proyectos de investigación y fundamentalmente como hábito de vida individual con proyección social.
- Identificar, respetar y valorar las interpretaciones científicas de la naturaleza desde la cosmovisión de las diversas culturas.

## **6. FINES DE LA EDUCACION Y OBJETIVOS DEL CICLO AFINES CON EL AREA. (LEY 115)**

5° La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados... mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.

7° El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y el fomento a la investigación.

9° El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de vida.

10° La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y de la defensa del patrimonio cultural de la nación.

11° La formación de la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social.

12° La formación para la promoción y preservación de la salud y la higiene, la prevención integral de problemas socialmente relevantes, la educación física, la recreación el deporte y la utilización del tiempo libre.

13° La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo.

## 7. APORTES DEL AREA AL DESARROLLO HUMANO.

<b>CORPORAL</b>	<b>COGNITIVA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ubicación en el tiempo, el espacio.</li> <li>- Desarrollo de habilidades motrices finas y gruesas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Describe características del entorno</li> <li>-Conocer las distintas formas de desarrollo cultural, económico y adaptación al territorio.</li> <li>-Recordar acontecimientos históricos y sociales de las diferentes épocas.</li> </ul>
<b>COMUNICATIVA</b>	<b>ETICA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Relata hechos históricos sucedidos a través del tiempo.</li> <li>-Conocer y describir los sitios eco turístico que tiene el municipio, departamento y país.</li> <li>-Identifica los símbolos patrios y entona los respectivos himnos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reconocer la importancia de los derechos fundamentales de cada persona</li> <li>- Actúa democráticamente en la vida cotidiana.</li> <li>_Establece las condiciones necesarias para una sana convivencia y la importancia que tiene en el contexto escolar y nacional.</li> </ul>
<b>ESTETICA</b>	<b>ESPIRITUAL</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Plasma en material de desecho las diferentes formas de paisaje.</li> <li>-Elabora planos, maquetas en material reciclable.</li> <li>-Construye coplas, con acontecimientos relacionados con la historia y la geografía nacional.</li> <li>-En forma creativa representa los derechos humanos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Admira y respeta la obra creadora de Dios.</li> <li>-Respetar las creencias religiosas de sus compañeros.</li> </ul>

## 8. COMPETENCIAS

<b>INTERPRETATIVA</b>	<b>ARGUMENTATIVA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Interpretar los eventos en lo local, nacional e internacional.</li> <li>-Conoce y maneja el espacio relacionándose con el entorno iniciando desde el hogar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumenta en torno a la importancia de conocer y hacer valer los derechos ciudadanos, en especial el de la participación y control del estado.</li> <li>- Formula juicios e hipótesis sobre eventos, relaciones, causas y procesos históricos.</li> </ul>
<b>PROPOSITIVA</b>	
<p><i>Responder con dignidad a los compromisos con la familia, la escuela, la comunidad y la nación.</i></p> <p><i>-Se integra y participa en actividades sociales aportando sus conocimientos y sus ideas colaborando en las actividades patrias y culturales, brindando la solidaridad y amistad a quienes conviven con nosotros.</i></p>	

## 9. COMPETENCIAS TRANSVERSALES

### *COMPETENCIAS INSTITUCIONALES EN RELACIÓN A LA PROFUNDIZACIÓN ( \_ TRABAJO EN EQUIPO. \_ VALORATIVA.)*

- Crea conciencia del uso y cuidado de los recursos naturales para evitar los desastres ecológicos.
- Colabora en la conservación y promoción de sitios turísticos e históricos del municipio.
- Participa en actividades socioculturales que generen sentido de pertenencia hacia su municipio, departamento y nación.

### *COMPETENCIAS LABORALES.*

- Identifica productos y servicios de mayor demanda en su entorno.
- Propone soluciones para satisfacer necesidades detectadas.
- Evita el desperdicio de materiales que están a su alrededor.
- Reconoce los problemas que surgen del uso y disposición de las distintas clases de recursos de su entorno.
- Asume las consecuencias de sus decisiones.

### *COMPETENCIAS CIUDADANAS.*

- Maneja mejor las situaciones que se nos presentan en nuestras relaciones con los demás.
- Supera sin violencia situaciones de conflicto.
- Construye una nueva sociedad pacífica, democrática y respetuosa de las diferencias en su entorno.

## 10. CONTENIDOS PROGRAMATICOS POR AREA.

ASIGNATURA : Ciencias naturales GRADO 1°:	ASIGNATURA : Educación Ambiental GRADO 1°
<p><b>UNIDAD N° I.</b> <b>LOS SERES QUE ME RODEAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Seres vivos e inertes( no vivos)</li> <li>-Las plantas               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Partes de la planta</li> <li>- Necesidades y clasificación</li> </ul> </li> <li>-Los animales               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formas</li> <li>-Necesidades y diferencias</li> <li>-Clasificación</li> </ul> </li> </ul> <p><b>UNIDAD II</b> <b>COMO ES MI CUERPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Nuestro cuerpo una máquina maravillosa               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Partes del cuerpo</li> <li>- los sentidos</li> </ul> </li> <li>-Características de los objetos</li> <li>- Cómo funciona nuestro cuerpo</li> </ul> <p><b>UNIDAD III</b> <b>LO MARAVILLOSO DEL UNIVERSO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-De dónde viene la luz, el calor y el sonido</li> <li>-La luz y el calor               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuentes de sonido</li> <li>-El movimiento, formas y velocidades</li> </ul> </li> <li>-El universo y la tierra               <ul style="list-style-type: none"> <li>- El día y la noche</li> <li>- El sistema solar</li> <li>- vivo en el planeta tierra</li> <li>- El sol es una estrella</li> <li>- Los días de la semana</li> <li>- Los meses del año</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Donde viven los seres</li> <li>-Beneficios</li> <li>- Adaptaciones</li> <li>- Cuidados con las plantas y los animales</li> <li>-El agua</li> <li>- Beneficios y cuidados</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Recursos naturales</li> <li>-Estados del agua</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Protejamos el medio ambiente</li> </ul>

ASIGNATURA : Ciencias Naturales	ASIGNATURA : Medio Ambiente GRADOS:
---------------------------------	-------------------------------------

<b>GRADOS: Segundo</b>	<b>Segundo</b>
<p>UNIDAD N.º I.</p> <p>SERES DE LA NATURALEZA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Clasificación de los seres de la naturaleza.</li> <li>-Características de las plantas y de los animales.</li> <li>-Ciclos de la vida: Etapas de los organismos vivos.</li> <li>-Formas de reproducción de las plantas y de los animales.</li> <li>-Partes de la planta</li> <li>-Partes de los animales.</li> <li>-Cómo es mi cuerpo.</li> </ul> <p>UNIDAD N.º II.</p> <p>LOS ALIMENTOS Y SU CLASIFICACIÓN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Clasificación de los alimentos según su origen.</li> <li>-Clasificación de los alimentos según su composición</li> <li>-Proceso de digestión y asimilación de los alimentos.</li> <li>-Las cadenas alimenticias.</li> <li>-Formas y movimientos de los seres vivos.</li> </ul> <p>UNIDAD III</p> <p>LA MATERIA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Propiedades de la materia</li> <li>-Estados de la materia.</li> <li>-La tierra</li> <li>-El planeta tierra</li> <li>-Movimientos de la tierra</li> <li>-El día y la noche</li> </ul>	<p>Ecología.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La morada de los seres vivos.</li> <li>-Cuidados con el medio ambiente</li> <li>-Adaptación de los seres vivos y su medio.</li> </ul> <p>Relación del hombre con el medio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Acciones del hombre, para utilizar y conservar el medio ambiente.</li> <li>-El agua como elemento indispensable</li> <li>-Ahorro del agua</li> <li>-Utilidad de plantas y animales al hombre.</li> <li>-Elementos que forman el medio ambiente.</li> <li>-Relaciones entre los seres vivos.</li> </ul> <p>-Relaciones entre los seres vivos con el medio ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Clasificación de los recursos naturales.</li> <li>-La tierra</li> <li>-El suelo y el medio ambiente</li> <li>-Cuidemos los espacios verdes.</li> <li>-Beneficios que brinda el sol a la naturaleza.</li> </ul>

<b>ASIGNATURA : Ciencias Naturales</b> <b>GRADOS: Tercero</b>	<b>ASIGNATURA : Educación Ambiental</b> <b>GRADOS: Tercero</b>
<p><b>UNIDAD I</b> <b>LOS SERES VIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificación de los seres vivos</li> <li>- Partes de una planta y sus funciones</li> <li>- Características y clasificación de las plantas</li> <li>- Características y clasificación de los animales</li> <li>- Animales Vertebrados</li> <li>- Animales invertebrados</li> <li>- Cambios en los seres vivos</li> </ul> <p><b>UNIDAD II</b> <b>LA ALIMENTACIÓN Y EL MOVIMIENTO EN LOS SERES VIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Alimentación de plantas, animales y el hombre.</li> <li>- Qué es el movimiento</li> <li>- El movimiento de plantas, animales y el hombre</li> <li>- Cuidado de los huesos y de los músculos</li> <li>- <b>LA MATERIA</b></li> <li>- Propiedades y estados de la materia</li> <li>- Mezclas y combinaciones</li> <li>- Formas, transformaciones y fuentes de energía</li> <li>- La luz y sus transformaciones</li> <li>- Los cuerpos y la luz</li> </ul> <p><b>UNIDAD III</b> <b>LA TIERRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Movimientos de la tierra</li> <li>- Movimientos de la tierra y su relación con la tierra</li> <li>- El tiempo y las actividades del hombre</li> <li>- Utilización de la semana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los seres vivos y el medio</li> <li>- Elementos del medio ambiente</li> <li>- Equilibrio del medio ambiente <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptación de los seres vivos al medio</li> <li>- Adaptación del hombre al medio ambiente</li> </ul> </li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los recursos naturales</li> <li>- Clasificación de los recursos</li> <li>- Cuidados que se deben tener con los recursos</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Usos de los recursos naturales</li> <li>- mineros, pesqueros, agrícolas y ganaderos</li> <li>- Cómo conservar los suelos, el agua y el aire</li> </ul>



<b>ASIGNATURA : Naturales</b> <b>GRADOS: Cuarto</b>	<b>ASIGNATURA : Medio Ambiente</b> <b>GRADOS: Cuarto</b>
<p>UNIDAD N°.I. LOS SERES VIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Funciones vitales</li> <li>-Funciones de reproducción y relación</li> <li>-Nutrición en las plantas, animales y el ser humano.</li> <li>-Tipos de alimentos.</li> <li>-Dieta y conservación de alimentos.</li> <li>-Cadena y pirámides alimentarias.</li> </ul> <p>UNIDAD N°.II. NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LOS SERES VIVOS Y RELACIONES ENTRE ELLOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Individuo</li> <li>-Población</li> <li>-Comunidad</li> <li>-Ecosistema</li> <li>-Circulación de energía en los ecosistema.</li> <li>-Interacciones en una comunidad</li> <li>-Otro tipo de relaciones</li> </ul> <p>UNIDAD N°. III. PROCESOS QUIMICOS Y FÍSICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Materia</li> <li>-Luz</li> <li>-Energía</li> <li>-Calor</li> <li>-Fuerza</li> <li>-Máquinas</li> <li>-Sonidos</li> <li>-Movimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Relación de los seres vivos con su medio</li> <li>-El medio ambiente</li> <li>-Los animales y su relación con el medio</li> <li>-Adaptación de las plantas y animales</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Equilibrio en los ecosistemas</li> <li>-El equilibrio ecológico</li> <li>-Desequilibrio ecológico</li> <li>-Mecanismos para evitar el desequilibrio ecológico.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Los recursos naturales</li> <li>-Utilización de los recursos naturales renovables</li> <li>-Utilización de los recursos naturales no renovables</li> <li>-Nuestros recursos naturales.</li> <li>-Manejo adecuado de los elementos del medio ambiente.</li> </ul>

<b>ASIGNATURA : Ciencias Naturales</b> <b>GRADO: Quinto</b>	<b>ASIGNATURA : Medio Ambiente</b> <b>GRADO: Quinto</b>
<p>UNIDAD N° I. LOS SERES VIVOS Y LA NUTRICIÓN.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>-Características y funciones vitales</li> <li>- Niveles de organización interna</li> <li>-La célula y su clasificación</li> <li>-Nutrición de las plantas</li> <li>-Nutrición de los animales</li> <li>-Nutrición de los seres humanos</li> </ul> <p>UNIDAD N°. II CIRCULACIÓN, RESPIRACIÓN, EXCRECIÓN Y REPRODUCCIÓN DE LOS SERES VIVOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Circulación en el hombre, plantas y animales.</li> <li>-Respiración en el hombre, planta y animales.</li> <li>-Excreción en el hombre, plantas y animales</li> <li>-Reproducción humana, vegetal y animal.</li> </ul> <p>UNIDAD N°. III MATERIA, ENERGÍA Y UNIVERSO.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La materia, propiedades, constitución, estados, átomos y moléculas.</li> <li>-La energía, Formas, fuentes y manifestaciones.</li> <li>-El universo, constitución, origen.</li> <li>-Sistema solar.</li> </ul>	<p>Protejamos los suelos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Protección y conservación de los suelos</li> <li>-Reforestación</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Protejamos el agua</li> <li>-Ciclo del agua</li> <li>-Impacto de la contaminación del agua</li> <li>-Responsables de la contaminación del agua.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Protejamos el aire</li> <li>-Impacto de la contaminación del aire</li> <li>-Responsables de la contaminación del aire.</li> <li>-Las Basuras</li> <li>-Basuras biodegradables</li> <li>-Basuras reciclables.</li> </ul>
---	--

## **10. RECURSOS**

- HUMANOS: Comunidad Educativa.
  
- MATERIALES
- Visuales
- Audiovisuales
- Auditivos

## **11. CRITERIOS DE EVALUACION**

La evaluación será continua, integral, cualitativa y cuantitativa, se hará en forma comprensible que permita a los padres docentes y alumnos apreciar el avance en la formación del educando y proponer acciones de nivelación, para la evaluación se tendrá en cuenta la autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación, pruebas de discusión, comprensión, pruebas tipo ICFES, análisis crítico y aprobación de conceptos, dialogo, observación directa y participación en eventos dentro y fuera del aula.

## **12. BIBLIOGRAFIA**

Multisaberes 1-2-4. Editorial Norma.  
Planeación de área Ciencias Sociales. Editorial Voluntad.  
Planes de Estudio de 1-2-3-4-5  
Evaluemos Competencias en Ciencias Sociales Editorial Magisterio  
Reino Magico1 .Educar Editores  
Ciencias Naturales Integrada. Editorial Santillana  
Guía Escolar 3-4. Editorial Santillana  
Ciencias Naturales Activa 4 - 5. Editorial Santillana  
Inteligencia científica 4. Editorial voluntad  
La tierra un planeta verde 5. Editorial libros y libres  
Ecología y medio ambiente  
Programas curriculares. M.E.N.

## **13. ENLACES DE INTERNET**

[Www. Mineducación.gov.co](http://Www.Mineducación.gov.co)

#### **14. ACTIVIDADES INSTITUCIONALES A CARGO DEL AREA**

- Salidas pedagógicas
- Jornadas de limpieza en la parte externa de la institución
- Proyectos: Reciclaje, huerta escolar, elaboración de abono orgánico, las 5 S,
- Ornato y embellecimiento, jornadas de atención al niño y al adolescente, higiene oral