

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN</b>	
	<b>Gestión Pedagógica y Académica</b>	
	<b>Proceso de Diseño Curricular</b>	
	<b>GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA</b>	

FECHA:	Página 1 de 4
--------	---------------

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD:	LOS ESCOSISTEMAS TERRESTRES DE COLOMBIA
-------------------------	---

ELABORADO POR:	SANTIAGO AGUILAR ZULUAGA
----------------	--------------------------

ÁREA:	GRADO:	PERIODO:
-------	--------	----------

CIENCIAS NATURALES	CUARTO	2
--------------------	--------	---

COMPETENCIAS DEL ÁREA
-----------------------

Identificación, Indagación Uso comprensivo de conceptos científicos explicación de la función de la nutrición y sus sistema
---

ESTÁNDARES
------------

Valoro y utilizo el conocimiento de diferentes ecosistemas reconociendo sus características.
--

APRENDIZAJES
--------------

Identificación de ecosistemas acuáticos y terrestres y sus características
--

EVIDENCIAS
------------

Desarrollo de las actividades en hojas de block que luego serán entregadas al docente
---

PLATAFORMA VIRTUAL
--------------------

BLOG <a href="http://santiagoaguilarzuluaga.jimdofree.com">santiagoaguilarzuluaga.jimdofree.com</a>
---

SUGERENCIA METODOLÓGICA (MOMENTOS)
------------------------------------

MOTIVACIÓN	<p>Taller 1. LOS ESCOSISTEMAS TERRESTRES DE COLOMBIA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escribe las características de los siguientes ecosistemas Desierto, Nevados, Paramos, Llanura</li> <li>2. Explica porque los cactus tienen las púas.</li> <li>3. Escribe algunos de los nevados que encontramos en Colombia.</li> <li>4. Cuál es el páramo más grande del mundo y donde esta ubicado.</li> <li>5. Cuál es el ecosistema con mayor biodiversidad de la Tierra</li> </ol>
------------	--

DESARROLLO	<p>Los estudiantes en la casa en compañía de los padres desarrollaran las actividades en el cuaderno y con la asesoría del profesor durante las clases. Teniendo en cuenta la teoría entregada y el taller que se encontrara en el blog del docente el cual pueden descargar, también se pueden apoyar con los videos que pone el profesor ampliando los conceptos y contenidos de los temas. Además se puede acceder al canal de youtube del profesor <a href="#">TU PROFE EN CASA</a> que sirve de guía y acompañamiento pedagógico para el desarrollo de las actividades.</p> <p><b>Entre los principales ecosistemas terrestres tenemos:</b>  <b>Desiertos:</b> Los desiertos se caracterizan en primer lugar por sus temperaturas extremas. Así, el día es muy caliente y su temperatura puede llegar a los 40 o 50°C mientras que la noche es muy fría, llegando casi a los -10°C, debido en parte a los fuertes vientos. Otro rasgo particular de los desiertos es la falta de agua: en estos ecosistemas la presencia de cuerpos de agua y las lluvias son extremadamente escasas lo que combinado con la acción de los vientos conlleva a la erosión del suelo por lo que estos presentan un bajo contenido de materia orgánica. Por falta de agua, un líquido vital, los desiertos son lugares bastante áridos y de poca vegetación. La escasa flora presente en este ecosistema está adaptada para soportar estas difíciles condiciones, como los cactus, que almacenan gran cantidad de agua en su interior para sobrevivir hasta que llueva de nuevo; y para evitar que los animales tomen su agua están recubiertos de espinas y cortezas duras. Otras variedades de plantas que podemos encontrar en el desierto son ciertas especies arbustivas, matorrales y algunas hierbas.  En los desiertos encontramos pocos animales, generalmente de tamaño corporal pequeño, que se alimentan de raíces, tallos, frutos y semillas de las plantas del</p>
------------	--

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN</b>	
	<b>Gestión Pedagógica y Académica</b>  <b>Proceso de Diseño Curricular</b>	
	<b>GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA</b>	

desierto, o de otros animales. Reptiles como serpientes y lagartos, insectos como hormigas y escarabajos, arácnidos como escorpiones y arañas, aves rapaces como buitres y mamíferos como ratones, chacales y zorros. Muchos de ellos salen en búsqueda de alimentos durante la noche, para evitar la deshidratación causada por el intenso calor del día.

En nuestro país tenemos el desierto de la Guajira, ubicado al norte de Colombia; y bosques secos que se asemejan a los desiertos, como el de la Tatacoa, situado en el departamento del Huila (a 38 kilómetros de Neiva), y el de la Candelaria, ubicado en el departamento de Boyacá.

“El desierto de Atacama, localizado en Chile, es el desierto más árido del planeta, pues increíblemente llueve una vez cada 15 años” El desierto más cálido del mundo es el Desierto del Sahara, ubicado en el continente africano.

**Nevados:** Los nevados son montañas muy escarpadas y con alturas que van desde los 3600 hasta los 4500 m.s.n.m. (metros sobre el nivel del mar). Estas enormes alturas implican una escasez de oxígeno, y aunque la radiación del sol es mayor que aquella al nivel del mar, la temperatura en los nevados es muy baja, razón por la cual sus picos están cubiertos de agua dulce en forma de nieves perpetúas. Estos casquetes de hielo que reposan sobre las altas cumbres son una importante fuente y reserva de agua dulce. Debido a la escasez de oxígeno, las temperaturas bajo 0°C y al terreno tan rocoso y árido, la vida en los nevados es muy escasa. Así pues, la vegetación que encontramos se reduce a algunos musgos o líquenes y, en cuanto a los animales, ninguno de ellos vive de forma fija en los nevados, en parte por el frío tan intenso, en parte por la falta de oxígeno, de modo que sólo de forma esporádica podemos encontrar algunos mamíferos cuyos densos pelajes les ayuda a retener el calor, como osos de anteojos, conejos, lobos y gatos de páramo. Otros animales que podemos encontrar allí son aves como el águila, el cóndor o los búhos.

Dato curioso. En Colombia encontramos los nevados del Ruiz, Tolima, Huila, Santa Isabel, Cocuy y la Sierra Nevada de Santa Marta. Todos los picos nevados del país se encuentran en áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

**Páramos:** Los páramos son ecosistemas de alta montaña, localizados entre el bosque alto andino y los nevados. Son de gran importancia ya que intervienen en el ciclo del agua, funcionando como reserva de agua dulce o dando origen a arroyos, charcos y lagunas. Es por esta razón que los páramos son considerados las mayores fábricas de agua de Colombia. Su vegetación está típicamente conformada por plantas de bajo porte y algunos arbustos. Los frailejones son una de las plantas que dominan el paisaje y están adaptadas fisiológicamente para retener agua y para que sus hojas muertas no caigan sino que permanezcan en el tallo y de esa manera logren protegerlos de las condiciones ambientales. Varias especies animales han desarrollado la capacidad de protegerse del viento y mantener una temperatura adecuada para sobrevivir en estos fríos lugares, como el oso de anteojos, el conejo, las lechuzas, los búhos, el lobo y el gato de páramo. También algunos animales visitan las flores de los arbustos en busca de alimento, como los colibríes o los abejorros. El páramo es un ecosistema que solamente se encuentra en algunas regiones de Sudamérica y África oriental, pero es nuestro país el que posee el 98% de estos páramos, tanto en las tres cordilleras como en la Sierra Nevada de Santa Marta.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN</b>	
	<b>Gestión Pedagógica y Académica</b> <b>Proceso de Diseño Curricular</b>	
	<b>GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA</b>	

	<p>Dato curioso “Colombia posee el páramo más grande del planeta, el Páramo de Sumpaz, comprendido entre los departamentos de Cundinamarca, Meta y Huila. La mayor extensión de tierra de Bogotá se encuentra dentro de este páramo”.</p> <p><b>Llanuras:</b> Son ecosistemas caracterizados porque sus suelos son relativamente planos y presentan altos contenidos de hierro y aluminio. Además reciben material de arrastre que viene de la cordillera y se deposita en las orillas de los ríos, formando vegas ricas en materia orgánica muy apta para la agricultura. Desde finales de noviembre hasta marzo se presenta un periodo de sequía. En esta época, por las altas temperaturas y la falta de agua, la vegetación se seca e incluso suelen presentarse incendios esporádicos. Entre abril y mediados de noviembre es época de lluvias, las cuales alimentan los diferentes cuerpos de agua de estas regiones. Es un ecosistema con gran biodiversidad. Así, la flora de las llanuras orientales está constituida por una gran diversidad de palmas y orquídeas, árboles altos y follaje siempre verde, además allí existen arbustos con hojas anchas, abundancia de gramíneas y leguminosas. También podemos encontrar muchas especies animales como chigüiros, venados, osos hormigueros palmeros, armadillos, monos, aves y muchísimos insectos.</p> <p>Dato curioso “En Colombia encontramos unos 19.000 km<sup>2</sup> de pantanos, la mayor parte en los llanos orientales” Selva tropical o bosque tropical: Es el ecosistema con mayor biodiversidad de la Tierra. Alberga la mayor cantidad de especies animales como monos aulladores y titís, hormigas, escarabajos, jaguares, tucanes, loros, roedores, ranas y serpientes. Su flora también es muy variada: desde hermosas y coloridas orquídeas y bromelias, hasta gigantes ceibas y choibás, pasando por cedros, laureles y helechos. También encontramos grandes lianas y bejucos. El clima en la selva tropical es cálido y húmedo, pues llueve durante casi todo el año y no existe una época seca definida. En Colombia, encontramos este ecosistema en la Amazonia, el Pacífico, el Chocó, los Andes, La Sierra Nevada de Santa Marta y La Serranía de La Macarena. ¿Sabías que en un solo árbol pueden vivir más de 1.700 especies de insectos?</p>
<b>CIERRE</b>	<p><b>Taller 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explica la importancia que tienen los páramos para los seres vivos incluidos los seres humanos.</li> <li>2. Escribe la flora que encontramos en la selva tropical o bosque tropical.</li> <li>3. En qué lugares de Colombia encontramos los ecosistemas de selva tropical o bosque tropical.</li> <li>4. Qué tipo de flora encontramos en los ecosistemas de las llanuras?</li> <li>5. Dibuja un mapa de Colombia y ubica en el los principales ecosistemas de llanuras nevados paramos y desiertos</li> </ol>
<b>EVALUACIÓN</b>	<p>Los estudiantes serán evaluados según el desarrollo de las actividades de taller 1 y 2 elaboradas durante las clases y las evidencias serán entregadas a la institución y el docente luego pasara por ellas.</p>
<b>RECURSOS</b>	<b>TIEMPO ESTIMADO</b>
Documento, diccionario,	<b>18 AL 29 MAYO</b>
<b>APRECIACIÓN</b>	
<b>GLOSARIO</b>	
Ecosistema, nevados desiertos llanuras.	
<b>BIBIOGRAFÍA Y/O CIBERGRAFÍA</b>	



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA  
ZUR NIEDEN**

**Gestión Pedagógica y Académica**

**Proceso de Diseño Curricular**

**GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA**

--