

Clase: _____ Nombre: _____

INTRODUCCIÓN: El Relieve Colombiano

Colombia está localizada en la esquina noroccidental de Sur América (**figura 1**), comparte fronteras terrestres con Venezuela (2.050 Km), Brasil 1.643 Km), Perú (2.900 Km), Ecuador (590 Km) y Panamá (225 Km). Además, tiene fronteras marítimas, en el océano Pacífico, con Ecuador, Panamá y Costa Rica; en el mar Caribe, con Venezuela, Panamá, Costa Rica, Nicaragua, República Dominicana, Haití, y Jamaica.



Figura 1
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6f/COL_orthographic.svg



Tiene una superficie continental de 1.141.748 Km², que incluye pequeñas islas tanto en el Mar Caribe, San Andrés y Providencia; como en el Océano Pacífico, la Isla de Malpelo.

Está accidentado en el centro por la cordillera de los Andes, en un 40% y deja al norte, al este y al oeste tierras planas de desigual extensión, se logran diferenciar cinco regiones naturales

(**figura 2**) con características particulares en cuanto a la conformación, física, climática y de vegetación.

Figura 2
<http://www.agronet.gov.co/agronetweb1/Agroclima/ReporteClimatol%C3%B3gico.aspx>

- Responde:

¿Qué lugares de Colombia has visitado?

ACTIVIDAD 1: Factores abióticos

Teniendo en cuenta la lista de los lugares que has visitado responde ante tus compañeros y docente la siguiente pregunta:

¿Cómo son los lugares de Colombia que has visitado?

Lo más probable es que hayas observado que los lugares son diferentes.

Durante esta actividad se describen los factores abióticos (precipitación, disponibilidad de oxígeno, temperatura) que varían con el cambio en la altitud.

La temperatura

Es la medida del calor que se registra en una región. Por cada 186 m que se asciende la temperatura disminuye en 1°.

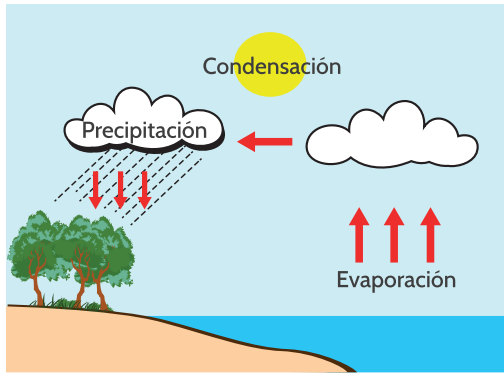
Podemos pensar que al ascender y acercamos al sol, creer que las partes altas son más calientes, pero no, porque la atmósfera se calienta por refracción, es decir, las partes bajas van a recibir mayor cantidad de calor que las altas. Con esto se firma que a menos altitud mayor temperatura.

Puesto que Colombia posee variadas desigualdades en su relieve presenta una gran variedad de temperaturas en cada una de sus regiones. En la región Caribe predomina la temperatura alta superior a los 24° centígrado modificada por las brisas del mar, en la sierra nevada de santa marta donde encontramos todos los climas de altitud, esto



último sucede con los climas de la Región Andina, ya en el pacifico y la Amazonia la temperatura es igual a la costa superior a 24° centígrado por la influencia de las lluvias frecuentes, en la Orinoquia es igual la temperatura pero sin la influencia del mar, y con una época lluviosa y otra seca , existe cierta variación de la temperatura en los sectores que están cerca al Pie de Monte andino.

Las precipitaciones



Es la caída de agua sólida o líquida a la superficie terrestre como consecuencia de la concentración del vapor agua en la atmosfera, es producida directamente por las nubes. Cuando alcanzan el llamado punto de saturación, se precipitan sobre la superficie como consecuencia de la gravedad. Para que se produzca el fenómeno de las lluvias debe haber condensación de las aguas que se

encuentran en la atmósfera que caen en forma de gotas, nieve o granizo -cuando las gotas de agua no pueden ser atraídas por la fuerza de gravedad se acumulan en el espacio dando origen al Arco Iris-. En forma de gotas, se dan en los pisos térmicos Cálido y Templado, en los otros pisos caen granizo y nieve.

De acuerdo a la altura las precipitaciones se ven afectadas, en el caso de mayor altura, la evaporización va disminuyendo por lo cual las lluvias son menos intensas. Caso contrario si es menos la altura.

En Colombia no se conocen estaciones, sino dos épocas una lluviosa y otra seca las cuales no están bien determinadas ya que no podemos decir de que día a que día comienza y cuando termina.

En las regiones cálidas húmedas que casi siempre están cubiertas de selvas y bosques, las lluvias son frecuentes. En Colombia hay sectores desérticos donde las precipitaciones son escasas y algunas veces nulas, ejemplo la parte alta del departamento de La guajira, en caso de los sectores lluviosos está el departamento del Chocó siendo este la segunda zona lluviosa del mundo.

A pesar de que Colombia está en la zona tórrida donde el clima debía ser caliente en su totalidad, no es así porque se dan por altura los pisos térmicos. Por esto podemos afirmar que en este país se dan todos los climas de altura desde el más caliente al nivel

del mar hasta el más frío en los grandes nevados. Estos pisos térmicos le permiten tener una gran bio diversidad ya que cada piso presenta una fauna y una flora diferente.

La humedad



<http://vivecolombia.wikispaces.com/Selva+Tr%C3%B3pica+Humeda+Y+lluviosa>

Es la presencia de agua u otro líquido en el ambiente se evapora con el aire.

La humedad en Colombia, esta estrechamente relacionada con la temperatura del aire y la altitud. Las zonas de mayor humedad son las regiones del Pacífico, Amazonas, Orinoco (Pie de Monte) y en el Valle del Magdalena Medio. Las zonas de menor humedad se dan en el departamento de La Guajira(Península).

El aire



<http://pixabay.com/es/gaviota-cielo-mosca-ave-naturaleza-416129/>

Asociado con la atmósfera terrestre, es una mezcla principalmente de nitrógeno y oxígeno .

En la atmósfera terrestre, la presión del aire o densidad está inversamente relacionada a la altitud o altura a nivel del mar; a mayor altura, la presión del aire es menor.

El movimiento horizontal del aire en la atmosfera produce un flujo de gases a gran escala llamado viento.

Colombia tiene la influencia de los vientos alisios que soplan en diferentes direcciones y partes bajas del país, son fuertes en la región Caribe, Orinoquía y Amazonía. En el caso de las zonas montañosas los vientos alisios no ejercen con la misma fuerza.

Las costas colombianas también tiene la influencia de las brisas del mar, que sopla hacia la tierra iniciando el día aumentando hasta el final del día dirigiendo su corriente nuevamente al mar.

En las montañas y los valles, las brisas se producen cuando las pendientes de las montañas se calientan por radiación solar y la temperatura del suelo se hace más alta que la del aire; así, se establece una corriente que sube por las montañas o colinas en días soleados. En la noche el suelo se enfría lo que ocasiona que el aire descienda de las montañas a los valles.

Suelo

El suelo, es la capa superficial de la tierra sobre la que crecen las plantas, forma parte de los factores abióticos además de la temperatura, las precipitaciones, la humedad y el aire. Colombia es uno de los países privilegiados por la variedad de los suelos que se presentan, gracias a la altitud de su territorio como ya se ha tratado, la altitud se determina comparándola con el nivel del mar, a cero grados (0°).



http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fa/Real_Compost.jpg

Los factores abióticos se conjugan para definir diferentes regiones naturales en el territorio colombiano.


ACTIVIDAD 2: Relación entre la geografía de Colombia y la ocurrencia de una gran cantidad de ambientes/habitas.


A continuación se describen las regiones naturales del país en términos de sus accidentes geográficos dominantes, lo que se relaciona directamente con la variedad de hábitats que pueden ofrecer a diferentes especies animales y vegetales. Lee las descripciones y después responde:

¿Cómo puede influir la cantidad de hábitats en la diversidad de especies animales y vegetales que se pueden hallar en una determinado lugar?


¿Crees que la variación en la altitud es un factor que influye en la oferta de hábitats de una región? Justifica tu respuesta.


¿Crees que si nos movemos a lo largo de un gradiente altitudinal encontraremos siempre las mismas especies? Justifica tu respuesta.

UBICACIÓN	
REGIÓN ANDINA	<p>Ubicada al centro del país, de tierras altas, con relación al nivel del mar, integrada por las tres cordilleras del sistema montañoso de los andes y por tierras bajas que forman los valles.</p> 
DESCRIPCIÓN	
<p>La Región andina de Colombia presenta una gran variedad de ambientes producto de su complejidad topográfica debido a la presencia de las tres cordilleras, su relieve es accidentado, con alturas considerables en los departamentos de Nariño, Cauca, Huila y Boyacá, formada por volcanes, nevados y altiplanicies importantes, como la nariñense, la de Popayán y la cundiboyacense, valles interandinos, como los del Magdalena y el Cauca; numerosos páramos como el de las Papas, el Almorzadero y el de Pisba y abundantes depresiones como las hoyas de los ríos Patía y Chicamocha.</p> <p>Está regada por numerosos e importantes ríos que nacen en los centros hidrográficos del nudo de los Pastos, el Macizo colombiano, el nudo de Santurbán como el magdalena, el Cauca y el Patía.</p>	


UBICACIÓN	
REGIÓN CARIBE	<p>Ubicada al norte del país, de tierras bajas con relación al nivel del mar, ligeramente ondulada e interrumpida por algunos montes, serranía y cerros.</p> 
DESCRIPCIÓN	
<p>La Región Caribe, es una extensa llanura que presenta tres tipos de paisajes: un sistema de colinas de relieve ondulado ha quebrado de baja elevación; un sistema de planicies integrado por llanuras inundables o estacionalmente inundables como la depresión de los ríos Magdalena, Cauca, Bajo Sinú y el antiguo delta del Magdalena y un paisaje de terrazas y abanicos.</p> <p>Sus terrenos están regados por los ríos Sinú, magdalena, Cauca, San Jorge, Cesar, fundación y Ranchería. Además comprende grandes ciénagas de Ayapel, Zapatosa, Luruaco y Ciénaga Grande.</p>	



UBICACIÓN	
REGIÓN PACÍFICA	<p>Ubicada al occidente del país, se extiende paralela al océano de donde deriva su nombre.</p> 
DESCRIPCIÓN	
<p>Considerada como una de las regiones de más alta biodiversidad y pluviosidad del planeta, con gran riqueza ecológica, forestal, hidrográfica y minera.</p> <p>Encontramos tierras de mediana altura como la serranía del Baudó y del Darién, lo mismo que las estribaciones de la cordillera accidental; la región es bañada por ríos caudalosos y de gran profundidad en ellos están el Atrato, San Juan, Baudó, el Mira y Patía. Estos ríos forman parte de la supervivencia de los habitantes y su fuente de progreso.</p>	

UBICACIÓN	
REGIÓN ORINOQUIA	<p>La región de la Orinoquia localizada al oriente del país, en esta predominan las llanuras y por ese motivo se conoce como los Llanos Orientales.</p> 
DESCRIPCIÓN	
<p>Su territorio es plano casi en su totalidad. Lo interrumpen, en algunas zonas, serranías como la de la Macarena y cerros aislados de menos de altura, como los de Mavecuri y Pajarito.</p> <p>La región es recorrida por numerosos ríos que nacen en los páramos altos de la cordillera Oriental como los ríos Arauca, el Meta con sus afluentes el Vichada, el Guaviare y el Inirida. Son navegables y ricos en pesca.</p>	



UBICACIÓN	
REGIÓN DE LA AMAZONÍA	<p>La región Amazónica, ubicada al sur del país entre las estribaciones de la cordillera oriental, en ella prevalecen las selvas.</p> 
DESCRIPCIÓN	
<p>La región amazónica colombiana está compuesta por bosques húmedos tropicales, selvas pantanosas y sabanas con una alta diversidad biológica, salpicados con pocas serranías de alturas no mayores a 1.300 metros. Las densas selvas sólo se diferencian por el tipo de suelo sobre el cual se desarrollan. Muchos de los cuantiosos ríos, quebradas y caños que se encuentran en esta región son tributarios del Río Amazonas con algunos otros que forman parte de la cuenca del Río Orinoco.</p>	

ACTIVIDAD 2: Plan de Ordenamiento Territorial POT

La agricultura y formas de vida de las comunidades de acuerdo a los hábitats según los pisos térmicos.

Gracias a la diversidad en el relieve y a los distintos climas que hay en Colombia, dependiendo de en qué parte del país vivamos, nos enfrentamos día a día a situaciones distintas que demandan distintas formas de resolución. Esta realidad ha llevado a crear algunas características distintivas en los habitantes de cada una de las regiones que se pueden evidenciar al observar las diversas costumbres de los colombianos. Cada grupo tiene características distintivas, acentos, costumbres, patrones sociales y formas de adaptación cultural al clima y topografía que lo distingue de otros grupos.

El clima de Colombia obedece a las diferencias de elevación del relieve. Las temperaturas pueden acercarse a los 40°C en las altitudes cercanas al nivel del mar hasta temperaturas alrededor de 0°C en lugares con alturas superiores a los 3000 m.s.n.m.

Pisos térmicos:

Piso térmico nieves perpetuas
4.000 – y más m de altura

Piso térmico páramo
3.000-4.000 m de altura

Piso térmico frío
2.000-3.000 m de altura

Piso térmico templado
1.000 -2.000 m de altura

Piso térmico cálido
0 -1.000 m de altura



Piso térmico cálido Comprende las tierras calientes entre 0 y 1000 metros de altura sobre el nivel del mar con una temperatura superior a los 24 grados centígrados (24°C). El clima presenta características similares al de las llanuras ecuatoriales y tropicales: lluvias abundantes y altas temperaturas, que suelen llegar a promedios anuales superiores a los 29°C, como ocurre en el valle del Magdalena.

Las selvas predominan en varios tramos de este valle y en las laderas de la cordillera Occidental y los bosques menos húmedos en el valle del Cauca.

En esta zona o piso térmico es la zona de cultivos tropicales como el banano.

El 86% del área total del país se encuentra en la zona caliente o son del piso térmico cálido.

Piso térmico templado

Corresponde a las tierras templadas, regiones entre los 1.000 y 2.000 m de altura. Su temperatura oscila entre los 17 y 22°C. Las lluvias son también variables: hasta los 1.700m de altura, oscilan de 2.000 mm a 2.500 mm anuales. En las elevaciones más altas de esta zona, los agricultores se benefician de dos temporadas cada año: enero a marzo y julio a septiembre las secas. Es la zona de café y maíz.

La zona templada abarca aproximadamente el 8% del país. Comprende las laderas más bajas de la cordillera Oriental y Central y la mayor parte de los valles interandinos. Ciudades importantes como Medellín y Cali se encuentran en esta zona.

Piso térmico frío

Propio de las tierras altas, entre los 2.000 y 3.000m de altura que es la región del bosque andino o bosque de niebla, con una temperatura de 10 a 17°C y las lluvias alcanzan los 2000 mm por año. Ocurren en abril y mayo y de septiembre a diciembre. Los cultivos dominantes de la tierra fría son el trigo y papas.

La zona fría la constituye aproximadamente el 6% del área total, incluyendo algunas de las más densamente pobladas mesetas y terrazas de los andes colombianos.

Piso térmico páramo

Corresponde a terrenos muy altos entre los 3.000 y 4.000 m de altura; en dichas regiones la temperatura es inferior a los 10°C, vientos helados, escasas lluvias y frecuentes nevadas.

Nieves perpetúas

Más arriba de los 4.000 m el clima es sumamente frío; temperaturas bajas, lluvias escasas, fuertes vientos helados y nevadas frecuentes; son nieves a las cuales los rayos del sol no las derriten, ya que no llegan con el mismo impacto.

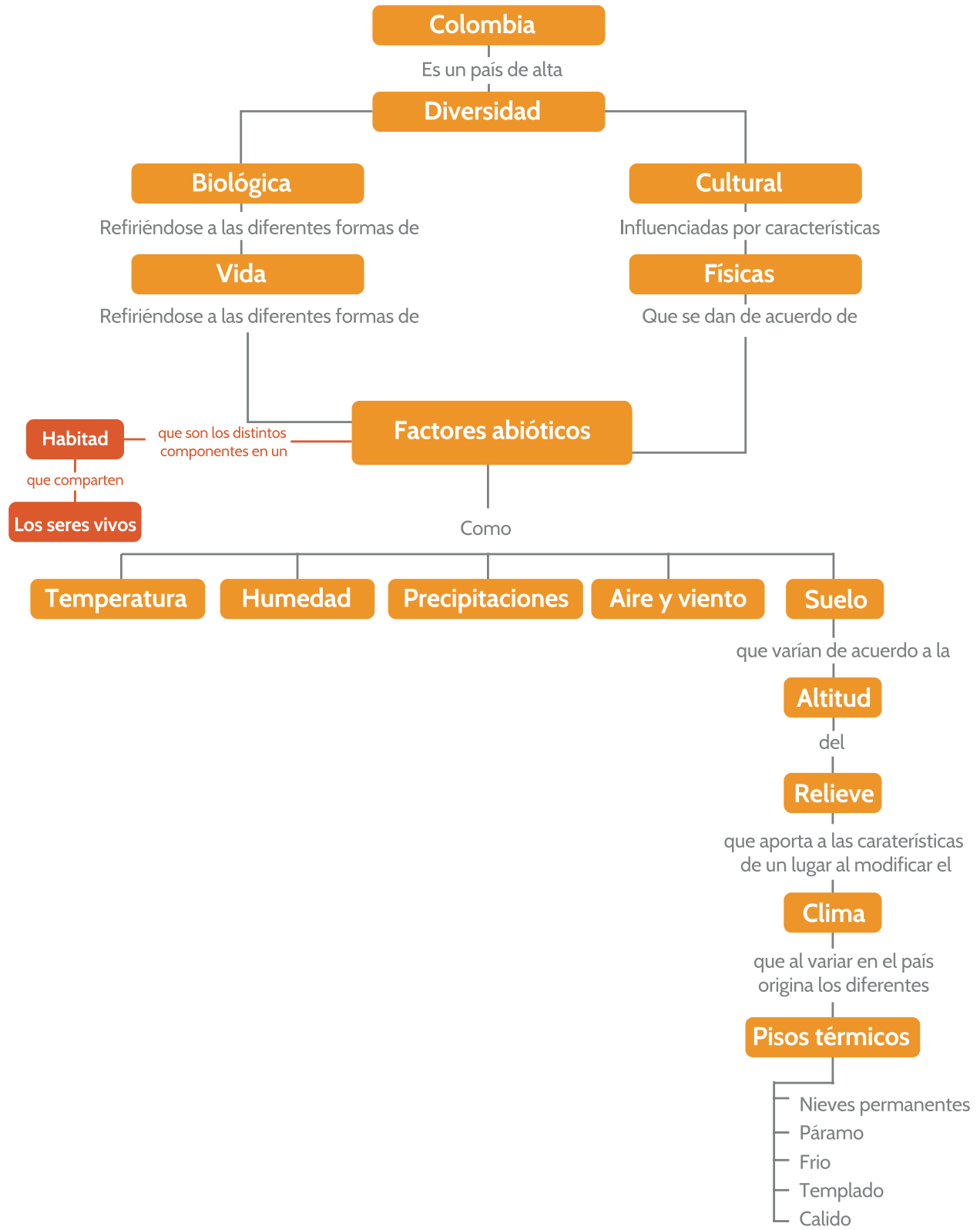
- **Consulta y escribe** acerca de las prácticas agrícolas que se llevan a cabo en tu región.

Describe tu región en términos del piso térmico en el que se encuentra:	
Lista las prácticas agrícolas más comunes de tu región:	

- **Da ejemplos** de costumbres de vida en las comunidades que habitan cada uno de los pisos térmicos, en especial destaca aquellas de tú región. Considera las costumbres en relación a la alimentación, el modo de vestir, los medios de transporte, el tipo de actividades deportivas, los acentos, etc.

La vida en las comunidades de acuerdo a los pisos térmicos				
Cálido	Templado	Frio	Páramo	Nieves perpetúas







Tarea

Completa los siguientes puntos empleando el conocimiento que ya posees y consultando fuentes especializadas.

- Da ejemplos de los hábitats que encontramos en Colombia.
- Describe algunos de los hábitats que encontramos en Colombia.
- Describe cómo se dan las precipitaciones.
- Describe cómo varía la temperatura de acuerdo a la altitud.
- ¿Cómo es el clima de la región donde habitas?
- ¿En qué piso térmico está ubicada tu región?
- ¿Qué plantas son las que más cultivan en tu región?
- ¿Cuáles son los vestidos que más se usan en la región dónde vives?
- ¿Por qué a Colombia se le reconoce cómo un país de alta diversidad cultural? Da dos razones.



BIBLIOGRAFIA

Roa, J. G. (2001). GUERRERO Ecología. México: LIMUSA, S.A de CV. Obtenido de books.google.com.co/books?id=A1EtOHidO5oC&pg=PA24&dq=los+factores+abióticos&hl=es-419&sa=X&ei=9uoBVZ_mj6mksQS3tLoCA&ved=OCDOQ6AEwBg#v=onepage&q=los%20factores%20abi%C3%B3ticos&f=false

Angarita, S. R. (1983). www.sogeocol.edu.co. SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE COLOMBIA. ACADEMIA DE CIENCIAS GEOGRAFICAS, 1. Obtenido de http://www.sogeocol.edu.co/documentos/la_orinoquia_col.pdf

Biblioteca Virtual Luis Ángel Arango. (s.f). Obtenido de wbiblio@banrep.gov.co

EduTEKA. (s.f). EduTEKA. Obtenido de <http://www.eduteka.org/pdfdir/BiodiversidadO8C.pdf>

Harvey, C. A., & Sáenz, L. C. (2007). Evaluación y conservación de biodiversidad en paisajes fragmentados de mesoamérica. Costa Rica: INBio.

Iriarte, H. (2006). Esta es Colombia. En H. Iriarte, Esta es Colombia (págs. 37-39). Ediciones Guzman S.A.

José Ramón Florez Rueda, J. (10 de abr de 2011). Ciencias Sociales. Obtenido de <http://iepbachillerato.wordpress.com/relieve-colombiano/>

MeteoAlquimia. (s.f). MeteoAlquimia. Obtenido de http://edu.jccm.es/ies/argamasilla/MeteoAlquimia/Apuntes/elementos_precipitaciones_tipos.html

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (24 de Oct de 2014). Obtenido de Agronet: <http://www.agronet.gov.co/agronetweb1/Agroclima/ReporteClimatol%C3%B3gico.aspx>

Ministerio de Minas y Energía. (2005). Mapa Geológico de Colombia. Cauca.

Pulido Herrera, J. I., Romero Carrascal, M., Rivero Espitia, S. T., & Duarte Torres, O. A. (s.f.). Atlas de Los Sistemas de Producción Bovina Módulo Región Caribe. Bogotá.

Raul Calixto Flores, L. H. (s.f.). Obtenido de Google Libros: http://es.wikipedia.org/wiki/Factores_abi%C3%B3ticos#cite_note-1

Riesgosycatastrofes1a. (2014). Riesgos y Catastrofes1A. Obtenido de <http://riesgosycatastrofes1a.wikispaces.com/8.-+RIESGOS+CLIM%C3%81TICOS+Y+METEOROL%C3%93GICOS>.



Shadowxfox. (20 de ene de 2009). Obtenido de [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mapa_de_Colombia_\(relieve\).svg#mediaviewer/File:Mapa_de_Colombia_\(relieve\).svg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mapa_de_Colombia_(relieve).svg#mediaviewer/File:Mapa_de_Colombia_(relieve).svg)

slideplayer. (s.f.). Obtenido de http://images.slideplayer.es/3/1120478/slides/slide_12.jpg
<https://books.google.com.co/books?id=RpkgAQAAIAAJ&pg=PA1&dq=que+es+el+suelo&hl=es-419&sa=X&ei=yJQAVZm-I5KOsASV3YCQBA&ved=OCBoQ6AEwAA#v=onepage&q=que%20es%20el%20suelo&f=false>

