



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

Institución Educativa:

Nombre del estudiante:

Ciclo

10°-11°

Área / Asignatura:

Áreas integradas: (Lengua Castellana; Ciencias Naturales; Matemáticas; Ciencias Sociales)

Duración:

2 semanas

Competencias a desarrollar

Comunicativa Lectora ☐ Comunicativa Escritora ☐

Comunicativa ☐ Lingüística ☐ Pragmática ☐ Socio - Lingüística ☐

Uso Comprensivo Conocimiento Científico ☐ Explicación de fenómenos ☐ Indagación ☐

Razonamiento ☐ Comunicación ☐ Resolución ☐

Pensamiento Social ☐ Interpretación y análisis de perspectivas ☐ Pensamiento Sistémico y Reflexivo ☐

Situación de Aprendizaje – Pregunta Problematicadora

COVID-19

Aprendizajes Esperados:

Lengua Castellana:

- Consulta, sintetiza y evalúa la información extraída de diferentes fuentes para realizar un trabajo académico

Ciencias Naturales

- Revisar los argumentos alrededor de la radiación adaptativa y su relación con las mutaciones en el ADN

Matemáticas

- Interpreta y compara resultados de estudios con información estadística provenientes de medios de comunicación.
- Justifica o refuta inferencias basadas en razonamientos estadísticos a partir de resultados de estudios publicados en los medios o diseñados en el ámbito escolar.

Ciencias Sociales

- Analiza conflictos que se presentan en el territorio colombiano originados por la degradación ambiental, el escaso desarrollo y la inestabilidad política
- Analiza cómo el bienestar y la supervivencia de la humanidad dependen de la protección que hagan del ambiente los diferentes actores (políticos, económicos y sociales)



Guías de aprendizaje en casa

Ámbito conceptual:

Lengua Castellana:

- Expresión de opiniones con argumentos coherentes

Ciencias Naturales

- Ambiente, ADN y Biodiversidad

Matemáticas

- Organización de la información en situaciones de recolección de datos.

Ciencias Sociales

- Ambiente, Economía, Sociedad y Política

Metodología:

La guía está centrada en el trabajo activo del estudiante de forma tal que, a partir de distintas recomendaciones sobre como potenciar sus aprendizajes, sea él quien escoja con cuáles estrategias se siente mejor de acuerdo a sus condiciones y necesidades. Por esto se hace una presentación general de la estrategia y se plantean actividades discriminadas en los momentos de una secuencia didáctica, las cuales el estudiante debe realizar. Esta guía privilegia el aprender haciendo enfocada en el proceso de aprendizajes, no deseamos convertir al estudiante en un erudito conocedor de las distintas temáticas abordadas en las áreas, sino que desarrollen habilidades y destrezas en las competencias lógicas, científicas, comunicativas y ciudadanas bajo un ambiente dual: (virtual y físico) que garantice el bienestar socioemocional de los estudiantes, sus familias y cuidadores. Como parte de la estrategia metodológica se incluyen talleres, discusiones, evaluaciones en línea, ensayos, lecturas, y revisiones de temas, dentro del contexto de la virtualidad, enfatizando en el auto aprendizaje.

En cuanto al uso y tiempos: si bien los estudiantes se encuentran en sus casas es importante establecer rutinas para el buen uso y aprovechamiento del tiempo y que este sea flexible y reorganizado de acuerdo a la asignación de compromisos académicos y de esta forma contribuir con la adaptación de las nuevas formas con las nuevas formas de enseñanza-aprendizaje.



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE – PREGUNTA PROBLEMATIZADORA- ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN E INDAGACIÓN



Tomado de: <https://images.app.goo.gl/5t7maL4p8ojdgoQx7>

A los Padres, Madres y Cuidadores:

“Sólo se puede Aprender Aquello que se ama”
Francisco Mora

En este momento histórico por el que la humanidad está atravesando, se hace necesaria la comprensión de diversas situaciones complejas que se van presentando con el paso del tiempo y que impactan el contexto social, económico y político de un país, una región y una ciudad; en este sentido la pandemia originada en el mes de diciembre en Wuhuan – China tiene al mundo sumido en una problemática de Salud Pública. En el marco del desarrollo de competencias escolares es posible preguntarse entonces por **¿Cuáles son los impactos que genera el COVID-19 en la humanidad y Cómo pueden mitigarse los efectos del mismo?** estas preguntas problematizadoras pueden abordarse desde el desarrollo de competencias a partir de la ruta de formación que plantea el proyecto educativo desde cada una de las instituciones educativas de la ciudad. Esta propuesta de trabajo entonces, nos permite adentrarnos al conocimiento y al aprendizaje flexible desde el acompañamiento



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

de ustedes y de los maestros desde casa. ¡Aventurémonos con disciplina y entusiasmo en esta maravillosa oportunidad de aprendizaje!

PREGUNTAS ORIENTADORAS



Lengua castellana

¿Cómo se relaciona la lengua en las estructuras sociales? ¿Cómo contribuye ésta a la comprensión de los escenarios problemáticos vinculados a situaciones de Salud Pública?

Matemáticas

¿Cuáles elementos adicionales de un análisis estadístico nos son útiles para comprender la situación actual del país en relación con el Covid-19?

Ciencias Naturales y Educación Ambiental

¿De qué manera influye el ambiente sobre el ADN y como se manifiesta dicha relación en la biodiversidad? ¿Cuáles son los elementos diferenciadores en la comprensión de los agentes microscópicos infecciosos?

Ciencias Sociales

¿Cómo afecta la situación de Salud Pública generada por el Covid-19 el contexto Económico, político y Social a nivel local, regional y global?

ACTIVIDADES A DESARROLLAR¹

Las siguientes actividades se proponen en el marco de la propuesta del Ministerio de Educación Nacional relacionada con su plataforma Colombia Aprende, en la cual converge metodológicamente

¹ Algunas actividades fueron tomadas directamente de la página de Colombia Aprende del Ministerio de Educación Nacional y Otras son adaptaciones y creaciones propias en función del ámbito de Investigación propuesto para la guía. Dirección web: <https://contenidos.colombiaaprende.edu.co/contenidos-para-aprender>



con un ciclo de aprendizaje basado en **la Exploración, la Estructuración y la Transferencia del Aprendizaje**. Cada una de ellas articulada al ámbito de investigación, las preguntas orientadoras, las competencias de cada una de las áreas y a los derechos básicos de aprendizaje.



MOMENTO DE EXPLORACIÓN:

“Hallábanse dos querellantes en disputa, ante la imposibilidad de lograr un acuerdo deciden acudir donde los jueces. He aquí que su situación se ve modificada, ya no importa quién tenga la razón, los jueces se la otorgarán al que mejor argumente” - Diálogos – Platón.

Expresión de opiniones con argumentos coherentes

La argumentación como la conocemos hoy tiene su origen en la antigua Grecia, donde era conocida como “retórica”. Aristóteles es considerado como el padre de esta práctica cuya finalidad es defender una idea, de manera oral o escrita, para persuadir o disuadir a un auditorio.

Así mismo, la argumentación representa un discurso que defiende o refuta ideas u opiniones bajo el marco de la comunicación. Es decir, es una actividad cotidiana que puede presentarse en tu casa, el colegio, la oficina o en cualquier lugar.

La argumentación permite que nuestras opiniones, creencias y acciones sean más fuertes y tengan mayor valor. Sin embargo, cuando un argumento es incorrecto se considera como una falacia, es decir que carece de justificación lógica o de una buena sustentación.



Para no caer en la falacia, es necesario conocer del tema extensamente, exponerlo claramente y utilizar herramientas como ejemplos o cifras que permitan sustentar tu opinión.

Actividad 1

Con tu propio estilo escribe tu opinión sobre la situación de aislamiento preventivo o cuarentena que vive el país frente al Covid-19. Consulta diferentes fuentes como radio, prensa y televisión para conocer más sobre el tema y su desarrollo en las últimas semanas. Recuerda que existen muchas posiciones frente al confinamiento nacional y su prolongación en el tiempo, por tanto, debes ser muy cuidadoso al argumentar tu punto de vista.

- Utiliza el siguiente espacio para escribir tu texto:

--



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

Reúnete con alguien de tu familia, que tenga información sobre el aislamiento preventivo o confinamiento nacional frente al Covid – 19, y realiza una conversación acerca del tema; anota en la siguiente tabla los principales argumentos dados por ti y tu familia. En la columna A escribe tus datos y en la B las de tu interlocutor. Finalmente, debate con él respetuosamente sobre los argumentos que anotaron.

A		B
Confinamiento		
Argumentos		



La columna de opinión y la noticia

Géneros informativos

La columna de opinión y la noticia son géneros periodísticos que se diferencian de acuerdo a su intencionalidad con el lector.

La columna de opinión forma parte del género de opinión.

El objetivo de este género es expresar la opinión del autor de acuerdo a la realidad que lo rodea. Por esta razón, en la columna de opinión se puede ver que quien escribe emite juicios, argumenta su postura e incluso propone soluciones frente al tema del que está hablando tras el editor y las editoriales forman parte del género de opinión.

La noticia forma parte del género informativo.

El objetivo de este género es relatar con un lenguaje breve y conciso lo que está pasando en la actualidad. En este género, como se puede observar en la noticia, el texto puede carecer de un autor explícito y no hay opiniones frente a lo que está pasando. Los géneros informativos expresan hechos concretos que son de interés público.

En este género se encuentra la noticia, el reportaje y la entrevista.

La noticia

La noticia es un relato de un acontecimiento de actualidad que genera interés público.

La noticia se caracteriza por estar escrito de acuerdo a las “3 C”: claro, concreto y conciso.

Generalmente, la noticia está escrita de la siguiente forma: se inicia con los datos más importantes sobre un hecho y se termina con los menos relevantes.

Por otro lado, la noticia debe responder a estas seis preguntas: ¿qué pasó?, ¿a quién le pasó?, ¿cómo le pasó?, ¿dónde le pasó?, ¿cuándo le pasó? y ¿por qué le pasó?



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

La columna de opinión

La columna de opinión es un artículo en el cual el autor da su punto de vista sobre algún tema en específico.

La columna de opinión se caracteriza porque el autor expresa varios comentarios desde su punto de vista con respecto a un tema o reflexiona frente a una realidad. Por lo general, las columnas de opinión tienen autores permanentes o pueden ser invitados al periódico debido a su reconocimiento público o por ser especialistas en un tema.



Actividad 2:

Lee los siguientes artículos correspondientes a una noticia y a una la columna de opinión. Luego de haber realizado las lecturas, contesta las preguntas:



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa



Tres prototipos de ventiladores mecánicos hechos en Antioquia superaron pruebas preclínicas



Desde las últimas semanas de marzo, varios equipos de ingenieros y médicos han trabajado de manera exhaustiva para desarrollar prototipos de ventiladores mecánicos que puedan materializarse y ayudarle al personal médico que se enfrenta a la amenaza de la covid-19 en las Unidades de Cuidados Intensivos.

Los ventiladores son esenciales para dar la lucha contra la enfermedad, pues permiten seguir asegurando el funcionamiento de los pulmones aun cuando el cuerpo combate la neumonía.

La Universidad de Antioquia, la Universidad EIA e Industrias Médicas Sampedro, que hacen parte del proyecto Inspiradme de Ruta N y la Andi, desarrollaron sus prototipos y los probaron con éxito esta semana. Los tres fueron diseñados bajo los estándares de calidad y seguridad del Invima y ya aprobaron las pruebas preclínicas en seres vivos.

Daniel Quintero, alcalde de Medellín, estuvo presente en estas pruebas que hicieron los diferentes equipos de expertos. Se harán otras pruebas en seres humanos y entonces se podrá iniciar un proceso de producción en el que participarán Haceb y Auteco Mobility, apoyados por Postobón, Bancolombia y otros aportes privados.

Tanto el Alcalde de Medellín como el presidente Iván Duque aplaudieron las labores que están surgiendo de Innspiramed. Este tipo de iniciativas bajarían notablemente los costos para que más hospitales tengan acceso a este tipo de herramientas. Los que están en el mercado pueden llegar a costar hasta \$150 millones de pesos.

Tomado de: <https://www.elcolombiano.com/antioquia/ventiladores-mecanicos-de-la-universidad-de-antioquia-universidad-eia-e-industrias-medicas-sampedro-aprobaron-pruebas-preclinicas-MM12788545>



 <p>Alcaldía de Medellín</p>	<h1>Guías de aprendizaje en casa</h1>	
---	---------------------------------------	--

Con base en la noticia anterior, contesta las siguientes preguntas:

1. ¿qué pasó?, ¿a quién le pasó?, ¿cómo le pasó?, ¿dónde le pasó?, ¿cuándo le pasó? y ¿por qué le pasó?

This image shows a single page from a notebook or ledger. It features a series of horizontal blue lines spaced evenly down the page. A single vertical red line runs along the left edge, creating a narrow margin. The paper has rounded corners and a light gray background. There are no markings, text, or drawings on the page.



COLUMNISTA
ERNESTO OCHOA MORENO

PUBLICADO HACE 22 HORAS



A+ A-

OPINIÓN

Coronavirus y cambio de época



De una cosa sí estamos seguros: lo que vendrá después del coronavirus va a ser muy distinto. Más de lo que nos imaginamos. Porque como en otras encrucijadas de la historia de la humanidad, estamos presenciando y viviendo un cambio de época.

Y como en el pasado, cuando han cambiado las épocas de la historia, esta vez la escenografía dolorosa y mortífera ha sido también una peste, una pandemia. Pudo haber sido una guerra devastadora, un gran cataclismo o una hambruna. Son variados los registros apocalípticos que han acompañado los cambios epocales. El de hoy lo estamos sufriendo sin que podamos ocultarlo. Esperamos ser sobrevivientes, pero la espada de Damocles está amenazando nuestras vidas. La suya, la mía, la de todos.

Recluido en la soledad de la cuarentena, cayó en mis manos un pequeño libro del sacerdote envigadeño *Alberto Restrepo González* titulado "Modernidad, Postmodernidad, Transmodernidad y Evangelización". Son 150 páginas de apretada y densa exposición sobre un tema que el autor ha manejado desde hace por lo menos dos décadas. Un esfuerzo, declara, para dar a entender "que estamos viviendo un cambio de época, en qué consiste y cuándo se da, cómo se caracteriza...". Más precisamente, "... cuál ha sido el proceso de cambio epocal contemporáneo, qué va de la Modernidad a la Transmodernidad, cuáles deben ser los enfoques, actitudes y acciones evangelizadoras de la Iglesia de cara al cambio de época, simultáneamente tardomoderna, postmoderna y transmoderna".

El libro fue publicado por el autor sin otra pretensión que la de ayudar pastoralmente en estos momentos difíciles. Fruto de clases y conferencias, la problemática fue tratada, por supuesto, mucho antes del coronavirus, pero su lectura y estudio en este momento pueden iluminar tanto el aislamiento social al que estamos sometidos, como los sobresaltos que un cambio de época conlleva en "la cosmovisión, el sentido de la existencia, la jerarquía de valores y los paradigmas cognoscitivos y existenciales", como lo plantea el padre Alberto.

Información sobre el libro mencionado se puede consultar en otraparte@otraparte.org. Dejo para posteriores columnas tanto un análisis de la obra como otras reflexiones personales sobre lo que, a mi juicio, le espera a la Iglesia católica después de esta Semana Santa atípica que acaba de pasar. Me parece que, por lo pronto, los templos vacíos por la cuarentena y las ceremonias virtuales dejan entrever un nuevo rumbo a algo tan vital para el catolicismo como la liturgia y la práctica sacramental. Amén de esa "metanoia" o conversión de fondo (mental, espiritual, filosófica y sobre todo teológica) que implica un cambio de época.

Sobre eso volveré, si Dios nos da vida.-

Tomado de: <https://www.elcolombiano.com/opinion/columnistas/coronavirus-y-cambio-de-epoca-GI12830798>



Con base en la columna de opinión “Coronavirus y Cambio de Época”, contesta las siguientes preguntas

-
- This image shows a single page from a notebook or ledger. It features a white background with horizontal light blue ruling lines spaced evenly down the page. A vertical red line runs parallel to the left edge, creating a narrow margin. The corners of the page are rounded. There is no handwriting or other markings on the page.



Guías de aprendizaje en casa

2. ¿Crees que en Colombia se está viviendo un cambio de época? Argumenta tu respuesta dando un ejemplo.

This image shows a single page from a notebook or ledger. It features a series of horizontal blue lines spaced evenly down the page. A single vertical red line runs parallel to the left edge, creating a narrow margin. The paper has rounded corners and a light cream-colored background. There are no markings, text, or illustrations on the page.



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

3. ¿Qué crees que quiere decir el autor con la expresión “Amén de esa “metanoia”?”

Handwriting practice area with 15 horizontal lines and a vertical red margin line on the left.



¿TIENES CONECTIVIDAD A INTERNET?

¡Conéctate y realiza algunas de estas actividades online, profundiza con videos y otras cosas más!

Dale clic al siguiente enlace:

https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_11/L/index.html



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa



MOMENTO DE ESTRUCTURACION

¿Qué tienen de extraordinario las imágenes?

La mayoría de los seres vivos habitan áreas con condiciones climáticas muy específicas, tales como patrones de lluvias y de temperatura, que les permiten completar con éxito sus ciclos de vida. Cualquier cambio en el clima de un área puede afectar a los seres vivos que allí habitan, al igual que la estructura del ecosistema completo.

Puede que no le hayamos dedicado tiempo a estudiar cuáles son los rangos de distribución de las especies, pero sabemos, por cultura general o por intuición, que ciertas especies pertenecen a ciertos ecosistemas específicos. A continuación, encontrarás algunas imágenes que muestran diferentes ecosistemas en los cuales hay algo que no encaja ¿qué será?





Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

Actividad 1

Ya que reconociste lo extraordinario de las imágenes, responde las siguientes preguntas:

1. ¿Crees que si se hace una salida de campo a cada uno de los lugares presentados podemos encontrar los organismos mostrados? ¿Por qué?

2. ¿Cómo caracterizarías cada uno de los ecosistemas que presentan las imágenes?



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

3. ¿Por qué no vemos los mismos organismos en todos los ecosistemas?

4. ¿Es posible que un organismo que habita un determinado lugar se haya originado allí? o más bien, ¿los organismos llegan al lugar que habitan después de haberse originado en un sitio distinto?



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

5. ¿Qué respuesta le das a la anterior pregunta pensando en forma particular en de cada uno de los lugares presentados en las imágenes?

Actividad 2

En el planeta habita una gran diversidad de especies

En esta actividad reconocerás algunos de los factores determinantes para que exista tanta diversidad de formas de vida en el planeta.





Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

Para empezar, pon a prueba tus conocimientos acerca de evolución y ecología resolviendo las siguientes preguntas.

1. ¿Cuántas especies de organismos habitan actualmente el planeta? Da un valor aproximado, por supuesto esto no es información que debas saber de memoria.

2. ¿Crees que la ciencia ha descubierto y descrito la mayoría de seres vivos del planeta? Justifica



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

3. ¿Qué es un hábitat?



¿Podríamos armar que el hábitat del murciélago es una caverna y el hábitat de la pulga es el perro?



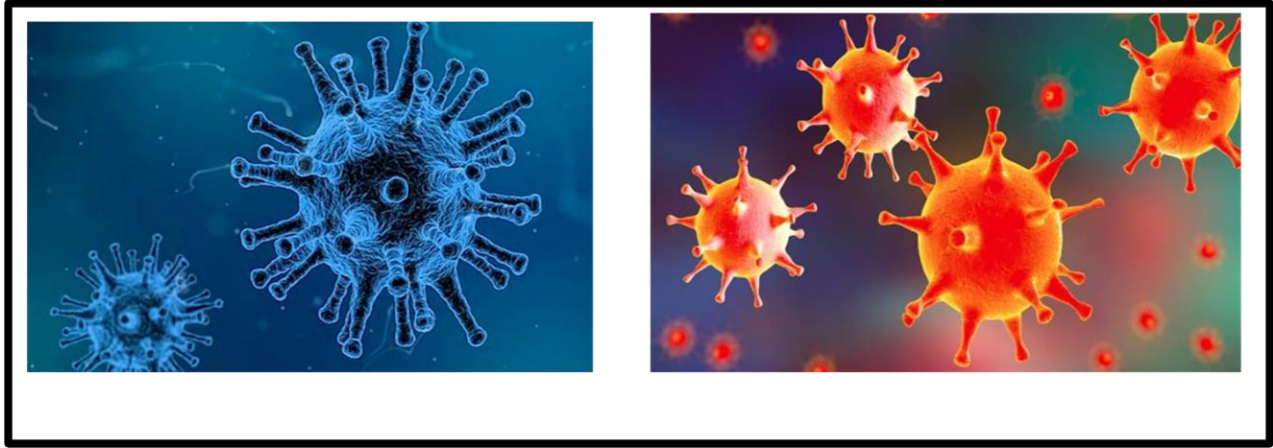
Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

4. ¿Cuáles son los límites de un hábitat?



Actividad 3



https://www.google.com/search?q=virus&rlz=1C5CHFA_enCO689CO689&sxsrf=ALeKk02um-DSYr64RLIGpRqhHF1staTTGA:1587270084295&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKewit6Xs0fPoAhVLhAKHZpmDXEQ_AUoAXoECAkQAw&biw=1280&bih=689#imgrc=MdfGKuwi1Bz

PIM

1. ¿A qué tipo de Agente microscópico corresponden las dos imágenes anteriores? Argumenta tu respuesta.

[illegible]



 <p>Alcaldía de Medellín</p>	<h1>Guías de aprendizaje en casa</h1>	
---	---------------------------------------	--





Actividad 4





Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

¿Pensemos en casos específicos: ¿por qué el oso polar no sale de la zona polar y el pez martillo de las aguas cercanas a las masas de tierra?

Sabías que:

Se estima que la cantidad especies en el planeta es de 8.7 millones.

Este valor puede variar a medida que la ciencia vaya descubriendo nuevas especies, anualmente se describen alrededor de 15.000 nuevas especies.

La biodiversidad

Biodiversidad es un término que engloba a todos los seres vivos que actualmente existen en la Tierra. Incluye a todos los animales y plantas que los zoólogos y botánicos han descubierto y descrito y también incluye a aquellos que aún no han sido descubiertos y son desconocidos para^[1] la ciencia. Adicionalmente, la biodiversidad incluye a todos los hongos, bacterias, protozoarios y virus los cuales en conjunto son inclusive menos conocidos que los animales y las plantas. Pero la biodiversidad va más allá de esto. Cuando observamos a una especie y analizamos su composición, encontramos que consiste de una serie de poblaciones, algunas veces adyacentes las unas a las otras y algunas veces fragmentadas y asiladas, y dentro de estas poblaciones hay una gran variación entre individuos. La biodiversidad incluye la totalidad de la gama de poblaciones, junto con todas las variaciones genéticas halladas dentro de cada especie.



Guías de aprendizaje en casa

Así como reconocemos a las especies como una colección de poblaciones, también podemos reconocer a las comunidades de organismos como ensamblajes de numerosas poblaciones de una variedad de diferentes especies, todas interactuando entre sí. Cuando estas comunidades se ubican en el espacio de su ambiente abiótico, conforman a los ecosistemas. De esta manera, el concepto de biodiversidad también abarca la rica variedad de ecosistemas que se encuentran en la Tierra, muchos de los cuales poseen un importante componente humano.

¿Por qué hay tanta diversidad de formas en el planeta?

Varios factores explican la diversidad de ecosistemas entre ellos el acceso a la energía del sol, por esta razón, los polos no son tan biodiversos como los trópicos. Aunque Colombia no es el país más grande el planeta tiene la fortuna de estar en el trópico, justo en el Ecuador y contar con relieves elevados y abruptos en los que aparecen diferentes climas y en los que prosperan diversos organismos y por lo tanto se encuentran diversos ecosistemas.

Por eso esta pequeña fracción del mundo es una de las más ricas y biodiversas, cuarta en mamíferos, tercera en reptiles, segunda en anfibios, mariposas y plantas y primera en aves y orquídeas.

Colombia es un país megadiverso. Esta diversidad nos ofrece un sinnúmero de beneficios que aprovechamos a diario como la pureza de nuestro aire, la fertilidad de nuestros suelos, gracias a ella encontramos sustento y orece nuestra cultura.

Porque la biodiversidad está en todas partes, en los alimentos que consumimos, en los materiales que utilizamos para elaborar nuestras prendas de vestir, en el centro mismo de nuestras tradiciones y en nuestro código genético.

Cada detalle de nuestras vidas está marcado por las relaciones que nos conectan con plantas animales, hongos y microorganismos. Nos necesitamos mutuamente para conservar nuestra identidad, para mejorar nuestras vidas y sobre todo para seguir existiendo.



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

Básate en la lectura anterior y en los conocimientos que posees para responder las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo se relaciona la biodiversidad con las características de los factores abióticos de un ecosistema? Elabora un gráfico que represente la biodiversidad con relación a los factores abióticos.



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

2. ¿Los animales y las plantas tienen requerimientos distintos para completar su ciclo de vida, sin embargo, se conoce que la mayor diversidad de animales y plantas se encuentra en los trópicos? ¿Qué puede estar sucediendo para que así sea lo que se observa en la naturaleza?

3. ¿La biodiversidad tiene alguna importancia en nuestra vida diaria? Justifica tu respuesta.



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

4. ¿Algunos lugares concentran la mayor diversidad del planeta, ¿crees que estos puntos de alta diversidad siempre han sido los mismos a lo largo de la historia de la Tierra?



¿TIENES CONECTIVIDAD A INTERNET?

¡Conéctate y realiza algunas de estas actividades online, profundiza con videos y otras cosas más!

Dale clic al siguiente enlace:

https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_10/S/menu_S_G10_U03_L05/index.html



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa



¡CONTINUEMOS!

El uso de información recopilada a través de situaciones permite tener un control sobre la información a trabajar, de ahí que diferentes entidades como centros comerciales, supermercados, cines, y hasta parques de diversiones tienen membresías que recopilan datos con variables tanto cualitativas como cuantitativas. Ofreciendo más y mejores servicios, después de realizar un estudio sobre ellos y representarlos de forma adecuada.

Actividad 1

El uso de la bicicleta

1. En compañía de dos de tus compañeros de curso, analiza la información que plantea la siguiente situación con respecto al número de personas que fueron encuestadas y las condiciones en las cuales se realiza el estudio:

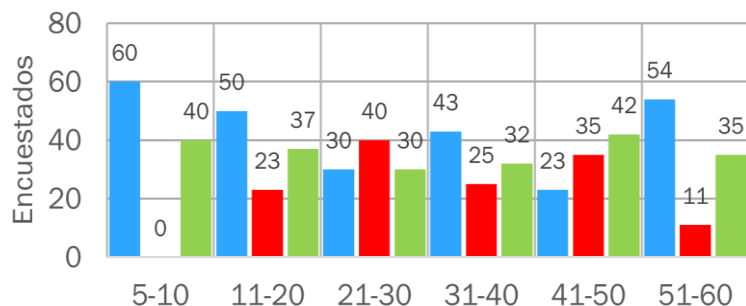
La alcaldía de la capital colombiana presenta resultados de un estudio sobre la frecuencia y la utilización de la bicicleta para fines recreativos en la población asistente a la ciclo-vía durante un mes, con el objetivo de mostrar la necesidad de un mayor número de espacios asignados para el uso de la bicicleta en la población infantil y juvenil de la ciudad.



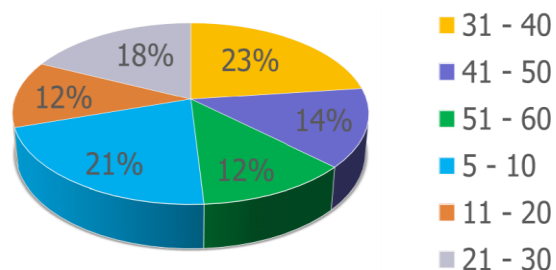
Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

Uso de la bicicleta en encuestados



Uso recreativo de la bicicleta



Rango de edad

■ Recreativo ■ Transporte ■ Deportivo

Intervalo	fi	Fi	hi	Hi
5 - 10	64	64	0,21	0,21
11 - 20	36	100	0,12	0,33
21 - 30	54	154	0,18	0,51
31 - 40	68	222	0,23	0,74
41 - 50	43	265	0,14	0,88
51 - 60	35	300	0,12	1,00

Con base en la información de la situación, responde las siguientes preguntas en compañía de tus compañeros, luego las socializarás con el resto del grupo.



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

¿Qué tipo de variable fue elegida para realizar la recolección de datos? Justifica el porqué de tu respuesta.

¿Cómo se presentaron los resultados del estudio y sus conclusiones en la situación planteada?

¿Acerca de qué población fue la que se hizo el estudio? ¿las personas que fueron encuestadas son la población capitalina?



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

Actividad 2

Recolectando información de variable cuantitativa.

Representando:

En Colombia hay entidades que desarrollan la recopilación de información para determinar el rumbo del país, tanto en lo político como en lo económico. Es el caso del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (**dane**) y empresas dedicadas a encuestar, quienes realizan estudios y emiten conclusiones con las cuales se toman decisiones.

1. Responde las siguientes preguntas:

- a. ¿Alguna vez te ha encuestado el personal del **dane**?



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

b. ¿Has participado en alguna encuesta sobre productos de aseo, de consumo o alimentos?

investiga los conceptos de “POBLACIÓN” y “MUESTRA” en el contexto de las Matemáticas, y responde las siguientes preguntas; te recomendamos que las socialices con alguno de tus familiares.

a. ¿Qué diferencia hay entre población y muestra?



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

b. ¿Por qué se recurre a una muestra para mostrar, por ejemplo, la intención de voto de los colombianos?

c. ¿Qué se debe tenerse en cuenta al momento de seleccionar una población y muestra de estudio?



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

Actividad 3

Ahora contextualicemos:

Busca un estudio en tu ciudad que sea de tu interés a través de periódicos o medios de comunicación en el cual se haya hecho el uso de variables cuantitativas y escríbelo de forma general a continuación. (Te recomendamos todo el tema estadístico sobre el Covid-19 en la ciudad de Medellín).

Escriban cuál es la situación problema que desencadena el estudio estadístico que elegiste a partir de los medios de comunicación.



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

¿Identifica y determina el tamaño de la muestra que se usó en el estudio elegido, con base en el problema identificado ¿Es suficiente la cantidad de datos recopilados? Explica tu respuesta.



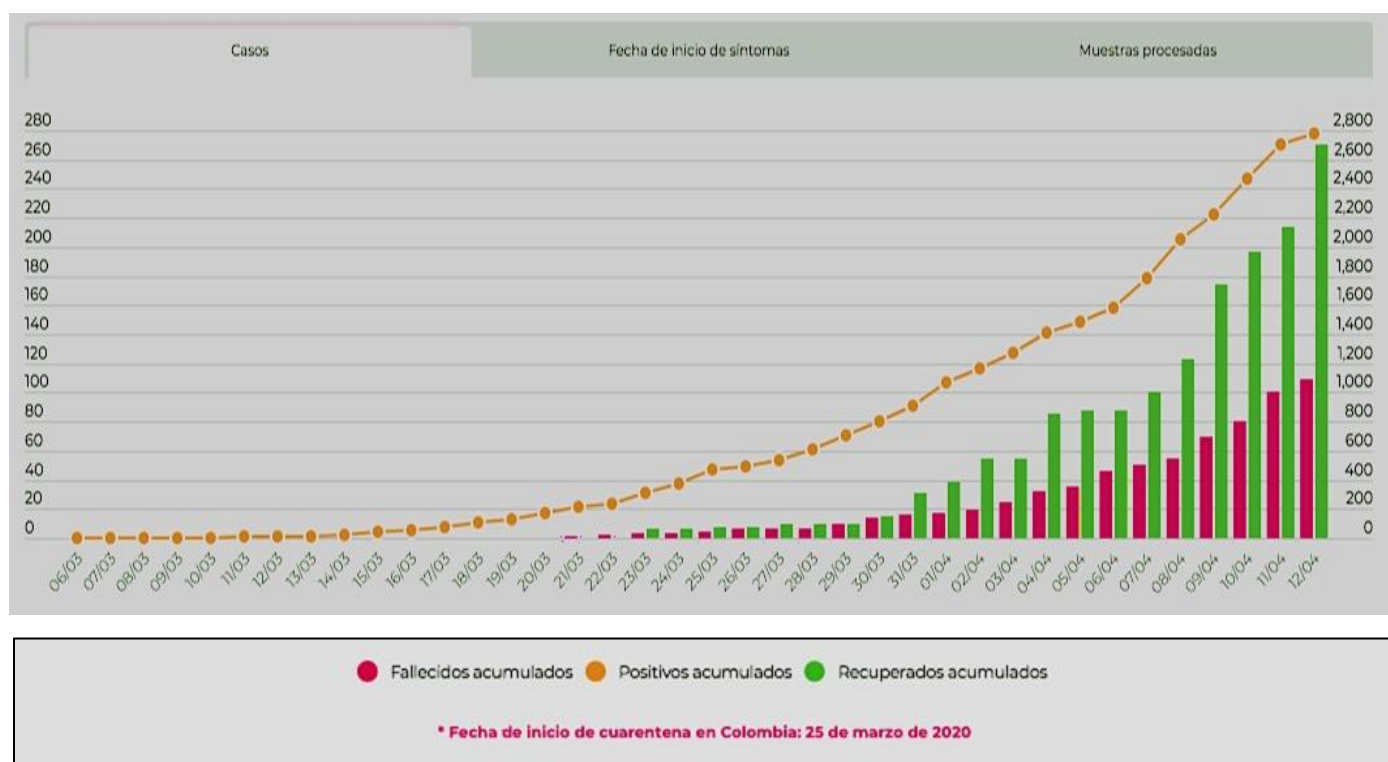


Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

Actividad 4

La siguiente información muestra, frente al virus covid-19 en Medellín, la evolución de las personas positivas para el virus, las recuperadas y los fallecidos: En la línea vertical del extremo izquierdo tenemos el número de personas, como también en la línea vertical del extremo derecho; de otro lado la línea horizontal inferior denota el día y el mes respectivamente.



Tomado de: <https://www.elcolombiano.com/coronavirus-en-colombia-contra-el-miedo>

De acuerdo a la gráfica anterior, escriba todas las interpretaciones posibles que permite deducir la gráfica anterior; argumente cada uno de los datos:



 <p>Alcaldía de Medellín</p>	<h1>Guías de aprendizaje en casa</h1>	
---	---------------------------------------	--

This image shows a single page of white paper with rounded corners. It features horizontal blue ruling lines spaced evenly down the page. A vertical red margin line runs along the left edge, creating a narrow left margin. The paper is otherwise blank, with no handwriting or other markings.

¿TIENES CONECTIVIDAD A INTERNET?

¡Conéctate y realiza algunas de estas actividades online, profundiza con videos y otras cosas más!

Dale clic al siguiente enlace:

https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_10/M/menu_M_G_10_U05_L01/index.html

¿TIENES CONECTIVIDAD A INTERNET?

¡Conéctate y realiza algunas de estas actividades online, profundiza con videos y otras cosas más!

Dale clic al siguiente enlace:

https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_10/M/menu_M_G_10_U05_L01/index.html

¿TIENES CONECTIVIDAD A INTERNET?

¡Conéctate y realiza algunas de estas actividades online, profundiza con videos y otras cosas más!

Dale clic al siguiente enlace:

https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_10/M/menu_M_G_10_U05_L01/index.html

¿TIENES CONECTIVIDAD A INTERNET?

¡Conéctate y realiza algunas de estas actividades online, profundiza con videos y otras cosas más!

Dale clic al siguiente enlace:

https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_10/M/menu_M_G_10_U05_L01/index.html



MOMENTO DE TRANSFERENCIA

Desafíos del siglo XXI en Centroamérica: corrupción, pobreza extrema, narcotráfico, medio ambiente.

¿Qué “plagas” han azotado a Centroamérica recientemente? Se pueden enunciar las más contundentes:

A. Corrupción: tal y como sucede en el resto de América Latina, en Centroamérica la corrupción es **rampante**: compra de favores, **licitaciones** viciadas, deshonestidad al ejecutar obras públicas, incumplimiento de las promesas electorales (muchas de ellas inviables) en cuestión de salud, educación y vivienda. Panamá, por ejemplo, es reconocido mundialmente como paraíso fiscal. Es decir, es allí donde personas naturales y jurídicas esconden su riqueza para evadir el pago de impuestos en su país de origen.

Otra forma de corrupción es que, contrario a lo que debe suceder en una democracia, los mandatarios fuertes se eternizan en el poder. Lo hacen de manera directa, es decir ellos mismos, o a través de un protegido, que inclusive puede ser su **cónyuge**. Esto le resta credibilidad a la gestión gubernamental. Sin embargo, actualmente y gracias a la abundancia de redes sociales existentes, los ciudadanos podemos conocer lo que sucede en el mundo político casi al instante cuando la información proviene de fuentes fiables. Es necesario tener cuidado con la falsedad que se puede colar en la información suministrada.



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

B. Pobreza extrema: aunque el nivel de pobreza extrema se redujo tres puntos porcentuales en 2014, la cifra siguió siendo muy alta: 26%. Sin embargo, Centroamérica es una región donde abunda la riqueza natural, lo que podría ser la base de unas mejores condiciones de vida para sus pobladores. La pobreza extrema se ve reflejada especialmente en una nutrición insuficiente e inadecuada en la edad infantil: las consecuencias de ello son muy graves, ya que al no alimentar correctamente al niño (sobre todo hasta los 4 años, cuando más se desarrolla su cerebro), su crecimiento físico e intelectual no es adecuado, hecho que incide en la capacidad de los futuros ciudadanos para llevar a cabo un desarrollo personal óptimo; el desarrollo económico del país también resulta gravemente afectado a futuro.



Imagen tomada de <http://www.efeverde.com/wp-content/uploads/2016/03/desnutrición-Guatemala-EFE-Manuel-Garc%C3%ADa.jpg>



C. Narcotráfico: el **narcotráfico**² no solo daña físicamente a las personas, sino que, dada la enorme cantidad de dinero fácil que se mueve, trastorna su capacidad de distinguir éticamente sus prioridades. Quienes se involucran pierden el sentido de rectitud, en muchos casos arrasando con quien intente frenarlos en este negocio lucrativo. Se ha calculado que, después del negocio de las armas, el segundo renglón en cuanto a la cantidad de dinero que mueve, lo ocupa el narcotráfico con la no despreciable cifra de 500.000 millones de dólares al año.



Centroamérica es un puente entre el hemisferio sur y el hemisferio norte. Es una de las paradas que hacen las aeronaves y los barcos que van de Suramérica a Norteamérica y Europa, cargadas de toneladas de cocaína: el 90% de la droga pasa de Colombia por Panamá y después por los demás países centroamericanos, exceptuando a El Salvador. Pequeñas avionetas lanzan la droga desde el aire al mar, donde es recogida por barcos piratas que la llevan a tierra. Allí se almacena mientras que se determina su destino. No ha sido suficiente patrullar las aguas para parar este comercio. La incidencia del narcotráfico es tal que, según la presidente costarricense, Laura Chinchilla, la

Narcotráfico: el proceso (que comienza con el cultivo de las sustancias, sigue con la producción y finaliza con la distribución y la venta) suele ser realizado por diversas organizaciones ilícitas (denominadas carteles) que se especializan en distintas partes de la cadena.



delincuencia fruto del narcotráfico ha traído más muertes que las ocurridas en las guerras civiles de esa región durante los años 80. También afirma que el narcotráfico acaba con la democracia pues los barones de la droga amedrentan y corrompen las instituciones gubernamentales. Dice que las bandas criminales que antes operaban en Colombia, al verse acosadas por la acción del Estado, se han desplazado a Centroamérica y los gobiernos de esta región no han logrado establecer un corredor de seguridad que impida que la droga llegue a México y de allí a los Estados Unidos y a Europa.

D. Medio ambiente: los problemas de medio ambiente en Centroamérica se ven reflejados en la degradación de las fuentes y cuencas hidrográficas, la falta de aplicación de tecnología no contaminante, el malgasto de los recursos naturales y la falta de aplicación de leyes vigentes. Estos problemas se manifiestan claramente en hechos como el aumento de la tierra agrícola, lo que disminuye el agua potable y pone en peligro las zonas vulnerables ante desastres naturales. La contaminación de las aguas y la tierra degrada las cuencas hidrográficas, y atenta contra la capacidad productiva de los terrenos agrícolas. Al no desarrollar una tecnología limpia para producir energía por falta de presupuesto y de compromiso ciudadano, las fuentes de agua y las tierras se ven afectadas y a su vez ellas afectan la salud de las personas. Los recursos naturales también se ven sacrificados: hay tala de árboles y destrucción de ecosistemas y hábitats. Esto trae como consecuencia la extinción de seres vivos, atentando así contra la biodiversidad. A su vez, esto repercute en el deterioro de la calidad de vida particularmente en las zonas rurales. A todos estos problemas hay que añadirle que en muchos casos hay poco control gubernamental; a veces ni siquiera existen normas que regulen lo que está permitido o no en cuanto al medio ambiente.



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa



Imagen tomada de <http://laecologiayelambienteclubtis205.blogspot.com.co/2015/05/deterioro-ambiental.html>

Actividad 1:

A partir del texto anterior, realice las siguientes actividades

1. Enumere los riesgos (causa-efecto) que para el ambiente trae el inadecuado uso de los recursos naturales en las naciones latinoamericanas. Luego, escoja uno de ellos y explíquelo con mayor detalle.



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa



¿TIENES DUDAS?
¡Pregúntale a tu
profesor!



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

2. ¿Cuál considera que es la más grave de las “plagas” que acosan a Centroamérica? Fundamente su respuesta.

Actividad 2

De acuerdo al texto anterior sobre “Desafíos del siglo XXI en Centroamérica: corrupción, pobreza extrema, narcotráfico, medio ambiente” y al ejercicio que desarrollaste luego de su lectura, investiga y construye un texto en el cual desarrolles el estado de los siguientes temas en Colombia: Corrupción, pobreza extrema, medio ambiente y Salud Pública; además de terminar el texto con un análisis de los efectos que tiene y tendrá el Covid-19 en el País a nivel Social, económico y político.



 <p>Alcaldía de Medellín</p>	<h1>Guías de aprendizaje en casa</h1>	
---	---------------------------------------	--

This image shows a single page from a notebook or ledger. It features a series of evenly spaced horizontal light blue lines for writing. A solid red vertical line runs down the left side of the page, creating a narrow margin. The paper has rounded corners and a clean, unused surface.

¿TIENES CONECTIVIDAD A INTERNET?
¡Conéctate y realiza algunas de estas actividades online, profundiza con videos y otras cosas más!
Dale clic al siguiente enlace:
<https://asf.gitei.edu.co/grado-9/sociales/bimestre-3>

¿TIENES CONECTIVIDAD A INTERNET?
¡Conéctate y realiza algunas de estas actividades online, profundiza con videos y otras cosas más!
Dale clic al siguiente enlace:
<https://asf.gitei.edu.co/grado-9/sociales/bimestre-3>

¿TIENES CONECTIVIDAD A INTERNET?
¡Conéctate y realiza algunas de estas actividades online, profundiza con videos y otras cosas más!
Dale clic al siguiente enlace:
<https://asf.gitei.edu.co/grado-9/sociales/bimestre-3>

¿TIENES CONECTIVIDAD A INTERNET?
¡Conéctate y realiza algunas de estas actividades online, profundiza con videos y otras cosas más!
Dale clic al siguiente enlace:
<https://asf.gitei.edu.co/grado-9/sociales/bimestre-3>



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa



EVALUACIÓN FORMATIVA

En este sentido “es de suma importancia pensar en la resignificación de la evaluación con el único propósito de dar una ruta de calidad a la evaluación formativa, pensada desde el sujeto como ser integral en todas sus dimensiones. Cuando se habla de sujeto como ser integral, es reflexionar en ese ser que razona, piensa y actúa diferente. Por ello es de gran relevancia hablar de evaluación formativa en el sentido humano, que permita evaluar procesos desde lo cognitivo, psico-afectivo, comunicativo, espiritual, corporal, desde lo ético y social”. (Castaño, S y Gómez, R, 2019). Por tanto, es posible pensar en fortalecer la autoevaluación frente a los procesos de formación asincrónicos, en los cuales el acompañamiento de los padres y familiares será fundamental para favorecer el fortalecimiento de habilidades socioemocionales y competencias para la vida, desde la responsabilidad, la ética y el trabajo colaborativo en casa. A su vez es posible que la valoración que se pueda dar del docente frente al trabajo de los estudiantes trascienda la simple denotación numérica y privilegie la descripción cualitativa del nivel de alcance de las competencias planteadas en esta guía.

Elaboración y Adaptación de la Publicación

Secretaría de Educación de Medellín

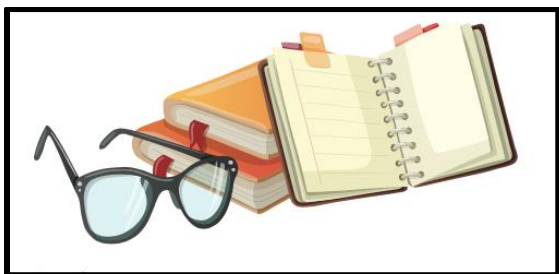
Transformación Curricular

Erica Cárdenas Sierra, Miguel Ochoa Palacio, Marta Quiñones, Jorge Flórez Vásquez, Alexander Valencia Bedoya, Hair Brito Cantillo, Sergio Castaño Cano (Docente de la IE Hernán toro Agudelo)



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa



REFERENCIAS

Ardila, B. (2005, diciembre). Alfonso López Pumarejo y la Revolución en Marcha. Revista Credencial Historia. Recuperado de

<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/diciembre2005/revolucion.htm>.

Arteaga M, y Arteaga, J. (1999). Historia política de Colombia. Bogotá, Colombia, Editorial Planeta.

Audesirk T, (2008). Biología en la Tierra. México: Pearson Educación. Recuperado de
(http://cadiciencias.wikispaces.com/le/view/Biologia_La_Vida_en_la_Tie-)

Bushnell, D. (1994) Colombia una nación a pesar de sí misma. Bogotá, Colombia, Editorial Planeta.

Castano, S. y GÓMEZ, R. (2019) The Students Institutional Assessment System (Sias): Metodological Proposal To Its Updating And Implementation In Educational Institutes. *Universidad Pedagógica Nacional - VI Encuentro de Socialización de Experiencias Educativas y Prácticas Pedagógicas en el contexto Educativo Colombiano*.

Castano, S. Et Al (2018). La construcción de propuestas curriculares para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales y la educación ambiental en 28 *Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Iluminando el cambio educativo. A Coruña*.

Credencial Historia. (2016, septiembre). La masacre de las bananeras. Revista Credencial Historia. Recuperado de <http://www.revistacredencial.com/credencial/historia/temas/la-masacre-de-las-bananeras>.



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

Deas, M. (2000, enero) Reflexiones sobre la Guerra de los Mil Días. Revista Credencial Historia. Recuperado de <http://www.banrepcultural.org/node/32506>

Educar Chile. (2013). Los géneros periodísticos. Obtenido de <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?ID=133285>

Educar Chile. Tipos de argumentos. Obtenido de <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?ID=133343>

Lleras, C. (1997). De la república a la Dictadura: testimonio sobre la política colombiana. Bogotá, Colombia. Editorial Planeta.

Portal Educativo Conectando neuronas. Géneros periodísticos: crónica, noticia, reportaje y entrevista. Obtenido de <http://www.portaleducativo.net/pais/es/septimo-basico/318/Generosperiodisticos-cronica-noticia-reportaje-entrevista>

Safford, F y Palacios, M. (2012) Historia de Colombia: país fragmentado, sociedad dividida. Bogotá, Colombia. Ediciones Uniandes.

Santos, E. (2004, mayo). La Guerra de los Mil Días. Revista Credencial Historia. Recuperado de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/mayo2004/guerra.htm>

Understanding Evolution. 2015. University of California Museum of Paleontology. Recuperado el 28 Mayo 2015 de <http://evolution.berkeley.edu/>.



Alcaldía de Medellín

Guías de aprendizaje en casa

Fuentes webgráficas:

- Recuperado de <http://www.mercosur.int/innovaportal/v/3862/2/innova.front/en-pocas-palabras>
Consultado el 8 de noviembre de 2017
- Recuperado de <http://www.mercosur.int/innovaportal/v/4725/11/innova.front/mercosur-escolar>
Consultado el 8 de noviembre de 2017
- Recuperado de <https://alianzapacifico.net/que-es-la-alianza/> Consultado el 8 de noviembre de 2017
- Recuperado de https://www.sica.int/sica/sica_breve.aspx Consultado el 8 de noviembre de 2017
- Recuperado de
- <http://queaprendemos hoy.com/la-crisis-de-los-anos-80-en-centroamerica-y-sus-efectos-en-la-economia/> Consultado el 8 de noviembre de 2017
- Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-98653> Consultado el 8 de noviembre de 2017
- Tomado: <https://images.app.goo.gl/XJ7zRhtNL2Ruj125A>
- Tomado: <https://contenidos.colombiaaprende.edu.co/contenidos-para-aprender>