

	<b>GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)</b> <b>Nuestra escuela: una opción para la vida</b> <b>FORMATO PLAN DE MEJORAMIENTO ESCOLAR</b>	Código	FPME - 01
		Versión	003
		Fecha	01/04/2022
		Proceso	Gestión Académica

Cordial saludo estimados padres/madres y estudiantes:

Con el fin de brindar una nueva oportunidad para mejorar y subsanar algunas dificultades presentadas en lo transcurrido del periodo académico, se han diseñado una serie de actividades en las diferentes áreas, en donde de la mano de padres de familia y maestros, los estudiantes podrán avanzar en su proceso académico.

PLAN DE MEJORAMIENTO ESCOLAR SEMANA DE RECESO - CURSO: 10°		
ÁREA/ASIGNATURA	ACTIVIDADES SUGERIDAS COMO ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO	FECHA DE ENTREGA
<b>MATEMÁTICAS/PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA</b>	<p>Observar los siguientes videos y solucionar los problemas propuestos.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=L5GNg9a_gSc&amp;ab_channel=Matem%C3%A1ticasprofeAlex">https://www.youtube.com/watch?v=L5GNg9a_gSc&amp;ab_channel=Matem%C3%A1ticasprofeAlex</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=nKSylFrOzRw&amp;ab_channel=Matem%C3%A1ticasprofeAlex">https://www.youtube.com/watch?v=nKSylFrOzRw&amp;ab_channel=Matem%C3%A1ticasprofeAlex</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=seR9VW4Dal&amp;ab_channel=Matem%C3%A1ticasprofeAlex">https://www.youtube.com/watch?v=seR9VW4Dal&amp;ab_channel=Matem%C3%A1ticasprofeAlex</a></p> <p>1. En cada caso convertir de radianes a grados.</p>	

1)  $\frac{\pi}{12}$

3)  $\frac{11\pi}{6}$

5)  $\frac{4\pi}{3}$

7)  $\frac{7\pi}{6}$

9)  $\frac{19\pi}{18}$

2)  $\frac{7\pi}{9}$

4)  $\frac{7\pi}{4}$

6)  $\frac{5\pi}{12}$

8)  $\frac{5\pi}{9}$

10)  $\frac{2\pi}{9}$

2. En cada caso convertir de radianes a grados.

1)  $15^\circ$

5)  $240^\circ$

9)  $190^\circ$

13)  $130^\circ$

17)  $135^\circ$

21)  $60^\circ$

25)  $30^\circ$

29)  $120^\circ$

2)  $140^\circ$

6)  $75^\circ$

10)  $40^\circ$

14)  $305^\circ$

18)  $105^\circ$

22)  $115^\circ$

26)  $270^\circ$

30)  $300^\circ$

<b>HUMANIDADES – ESPAÑOL Y COMPRENSIÓN DE LECTURA</b>	<p>Realizar las siguientes lecturas:</p> <p>“Contra el teatro” de Hector Abad Faciolince <a href="http://conaldi.edu.co/wp_ES/wordpress/wp-content/uploads/sites/85/2017/01/Texto-de-Hector-Abad-Faciolince.pdf">http://conaldi.edu.co/wp_ES/wordpress/wp-content/uploads/sites/85/2017/01/Texto-de-Hector-Abad-Faciolince.pdf</a></p> <p>“Contra el teatro - Respuesta de Fabio Rubiano” <a href="http://www.elsalmon.com.co/2015/04/contra-el-teatro-respuesta-de-fabio.html">http://www.elsalmon.com.co/2015/04/contra-el-teatro-respuesta-de-fabio.html</a></p> <p>ACTIVIDAD:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Realizar una síntesis de cada texto con palabras propias.</li><li>2. Extraer la idea principal de cada párrafo en cada texto.</li><li>3. Elaborar un escrito argumentativo personal de una página exponiendo los acuerdos y desacuerdos con los dos autores leídos.</li></ol> <p><b>La actividad se recibe en hojas tipo examen</b></p>	Martes 17 de octubre

**CIENCIAS NATURALES**

**Química:**

1. Elegir un experimento que su tema inicial debe ser estequiometría y realice un video con los siguientes requerimientos:
  - a. Duración del video de 3 min
  - b. Se debe explicar los materiales y reactivos utilizados
  - c. Realizar la demostración del experimento
  - d. Aplicar las ecuaciones vistas en clase para realizar la predicción del experimento
  - e. Encontrar el rendimiento de la reacción y explicar el resultado

**Física**

Ingresar al siguiente link y descargar las actividades a realizar

<https://docs.google.com/document/d/10xS9U7Ju1Saj6bQ3asGa3Y4o2qJ0OWJN/edit?usp=sharing&oid=116767502120951987281&rtpof=true&sd=true>

próxima clase después de la semana de receso.

Realiza las lecturas Subxerofitia andina y Cerro seco: ecología, cultura y patrimonio y responde:

17 DE OCTUBRE

### **CERRO SECO: ECOLOGÍA, CULTURA Y PATRIMONIO**



**CIENCIAS SOCIALES**

El Parque Ecológico Cerro Seco es un área reconocida por la comunidad como un espacio vital en cuanto a recursos naturales para el distrito, el cual debe ser protegido y conservado, mas no lo es de manera oficial.

Está ubicado entre las localidades de Soacha y Ciudad Bolívar, al sur de la sabana de Bogotá. Colinda con las Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ) de Jerusalén y Potosí, el municipio de Soacha y la mina de

Cerro Colorado, y cuenta con un área de 148.14 hectáreas según lo determinó la Alcaldía Mayor de Bogotá en el 2013 (F. V. Rodríguez 47).

#### Riqueza arqueológica y cultural

Es una de las principales fronteras naturales del sur de la ciudad debido a que cuenta con algunos puntos de relevancia arqueológica y cultural, como el Palo del Ahorcado, el Puente del Indio, el Cerro de las Tres Cruces o la Laguna Encantada, esto junto a algunos vestigios de las comunidades indígenas precolombinas que habitaron el territorio.

El primero es un lugar donde existió una pista de atletismo construida por la comunidad en 1996 y que fue cuna de varios deportistas reconocidos a nivel nacional. Además, es el tercer lugar de peregrinaje de la capital colombiana, con aproximadamente 20.000 visitantes en Semana Santa (Sáenz y Galindo 23). Al Palo del Ahorcado se le conoce con ese nombre porque anualmente la comunidad encontraba que por lo menos un vecino lo escogía como un lugar para suicidarse (F. V. Rodríguez 58), aun así, su denominación cambió por la del “Árbol de la Vida” en un intento de resignificar los valores de la comunidad y su territorialidad.

Por su lado, la Laguna Encantada lleva este nombre porque aparece y desaparece según las temporadas de sequía y lluvias, cada vez más impredecibles en el contexto de cambio climático (Sánchez). Jaime Meneses, del barrio Jerusalén, recuerda la Laguna como un lugar de esparcimiento:

Veníamos a nadar en la laguna cerca de Arborizadora Alta, la laguna El Encanto. En ese tiempo era gigante y muy bonita, había

muchos patos, uno corría detrás de ellos, era muy chévere. Incluso venía gente de Bogotá a visitar. (Meneses Jaime, 2022)

Riqueza ecológica y biodiversidad



En términos biológicos, El Parque Ecológico de Cerro Seco es un ecosistema subxerofítico también conocido como ecosistema seco tropical que se encuentra por encima de los 2500 metros sobre el nivel del mar, característico por ser un área de baja humedad, de suelos permeables capaces de retener y distribuir los afluentes subterráneos, y de tener un endemismo de especies como la Alondra cornuda (*Eremophila alpestris peregrina*), ya que sus condiciones ambientales lo hacen ser un islote en el banco genético dando así una flora adaptada que es de porte bajo, con tallos fotosintetizadores,

espinosa, esclerófila y suculenta, características que les permiten una demanda baja en agua y una alta retención de líquidos para soportar los periodos de sequía.

También cuenta con una fauna migratoria o con la capacidad de realizar dormancia, acto similar a la hibernación de los osos, lo que le brinda ventajas evolutivas en un ecosistema árido.

Los científicos afirman que tiene una importancia remarcable. Cuenta con 57 familias, 101 géneros y 125 especies vegetales que representan un alto valor ecológico en tanto tienen una gran capacidad de captar gases contaminantes y de efecto invernadero (Sáenz y Galindo 22). Es decir que bajo buenas condiciones de conservación el ecosistema puede ser un factor que contenga el cambio climático.

Sus especies animales, como la alondra cornuda, se encuentran en peligro de extinción, pero también se ha demostrado que es hábitat de aves migratorias provenientes de la cuenca del río Orinoco (D. M. Rodríguez 118). Por último, en tanto se encuentra en un ambiente con condiciones bióticas y abióticas raras de encontrar en la región, tiene una gran capacidad de endemismo y especiación, lo que significa que allí habitan especies únicas (D. M. Rodríguez 117).

#### Desafío de la conservación

Su estructura matriz se encuentra en un estado de conservación crítico debido a la deforestación, urbanización, siembra de especies invasoras como el pasto kikuyo, la acacia, el pino o el eucalipto y uso de suelos para ganadería.

A nivel local lo que impacta a este ecosistema de manera negativa en mayor medida es la minería a cielo abierto, la cual se desarrolla a solo 200 metros de distancia de su laguna fluctuante, la ya

mencionada "laguna encantada", llamada así, como ya se mencionó, por su particularidad de desaparecer en épocas de sequía.



En las siguientes páginas abordaremos la historia de Cerro Seco, la importancia patrimonial de sus sitios arqueológicos y la disputa jurídica de los años recientes. Con ello pretendemos presentar un cuadro general de la importancia del parque para los habitantes de Ciudad Bolívar y Bogotá. Pero sobre todo hay que destacar que se trata de un lugar de disputas políticas y jurídicas.

Historia e importancia patrimonial de Cerro Seco

Riqueza arqueológica: arte rupestre y legado ancestral

Cerro Seco, además de su importancia biológica, también se caracteriza por su importancia arqueológica, ya que cuenta con gran diversidad de paneles con arte rupestre con lenguaje pictográfico en rojo ocre que pueden tener hasta 500 años de antigüedad, posiblemente del período muisca formativo. Estos rastros hacen parte de la tradición cultural de las poblaciones muiscas. Generalmente los pictogramas se ubicaban en lugares donde la fauna y flora abundaban y servían como señalización de rutas de comunicación con otras regiones y comunidades (Secretaría Distrital de Ambiente).

Las huellas de las poblaciones indígenas resaltan la importancia arqueológica e histórica de Cerro Seco. Sin embargo, se han visto en peligro por la falta de protección y reconocimiento como Patrimonio Cultural y Arqueológico de la Nación.

Urbanización, minería y conflicto: Un desafío socioambiental

Los factores más importantes que intervinieron en la zona de Cerro Seco, producto del proceso de crecimiento demográfico entre los siglos XIX y XX, son la urbanización del territorio y la minería. La urbanización ilegal, principalmente entre las décadas de 1970 y 1980 fruto de las migraciones por violencia, dio paso al crecimiento de la localidad y del sector industrial.

El parque se encuentra en riesgo de ocupación por viviendas de autoconstrucción previstas en el Plan Parcial de Ciudad Bolívar, siendo unas 14.000 viviendas que se edificarán en el parque (D. M. Rodríguez 116).

Añadido a esto, debido a las características geológicas sedimentarias de la cordillera, se convirtió en un sector para la extracción de materiales de construcción como piedra, arena, emplazamientos de

chircales y ladrilleras, también con la presencia de vetas de carbón con una marcada participación de casos de prácticas de minería ilegal (Gómez Pérez Nemias).

Como consecuencia, se han visto directamente afectados tanto la fauna y flora de Cerro Seco, como los hallazgos arqueológicos, por las dinámicas de explotación que se dan con la minería, lo cual ha ido configurando un conflicto socioambiental y patrimonial.

Minería en el territorio de Cerro Seco

Impacto ambiental y consecuencias de la minería

La minería se formaliza en Ciudad Bolívar desde el año 1936 con la creación del Parque Minero Industrial del Tunjuelo (PMI) el cual se ubica sobre el Río Tunjuelo (RT) desde los años cuarenta, abarcando cada vez más la cuenca, alterando su cauce natural y la pérdida de sus aguas subterráneas ya que al ser desviado crea laderas susceptibles a la evaporación del agua como ocurre en la quebrada Limas, antiguo afluente limpia del RT.

“En la base de estas terrazas de origen antrópico se levantan los hornos de quemado, y se desvían los nacederos de agua hacia las piscinas de recolección de agua, esto ha causado la desaparición de los afluentes que alimentan la Quebrada Limas que es otro afluente del Río Tunjuelo.” Análisis preliminar de los impactos ambientales y sociales generados por la minería de arcillas a cielo abierto en Nathalya garzón Tovar pontificia universidad javeriana facultad de estudios ambientales y rurales carrera de ecología Bogotá-Colombia 2013.



Como si esto fuera poco, la minería a cielo abierto es considerada como uno de los actos extractivistas más agresivos, pues dejan el área inerte e incapaz de autorregularse por la remoción de suelo en masa y los desechos como metales que deja en el sustrato. El primer paso que ejerce la minería en un territorio es la remoción de cobertura vegetal como pastizales y arbolado, acto que desplaza a la fauna por contaminación auditiva y pérdida de hábitat.

Impacto ambiental y consecuencias de la minería: Contaminación del aire, agua y suelo

Posteriormente, la extracción de materiales como grava, arcilla, y otros materiales de construcción producen represas transitorias sobre el río, lagunas artificiales de material descartado de la excavación, liberación de metales pesados presentes que son controlados por el suelo y especies vegetales metalófitas como cianuro, mercurio y dióxido de azufre que contaminan el aire, el agua y eventualmente la superficie de los suelos, gases de efecto invernadero como el monóxido de carbono y óxido de nitrógeno, riesgos de deslizamiento por pérdida de la estructura de la montaña.

Las industrias ladrilleras, a donde va a parar parte del material extraído del suelo, causan material particulado (hollín) con los hornos de secado, logrando esparcirlo hasta 57.609 m<sup>2</sup> a su alrededor, aumentando las tasas de enfermedades respiratorias en los animales humanos y no humanos que respiren el aire contaminado.

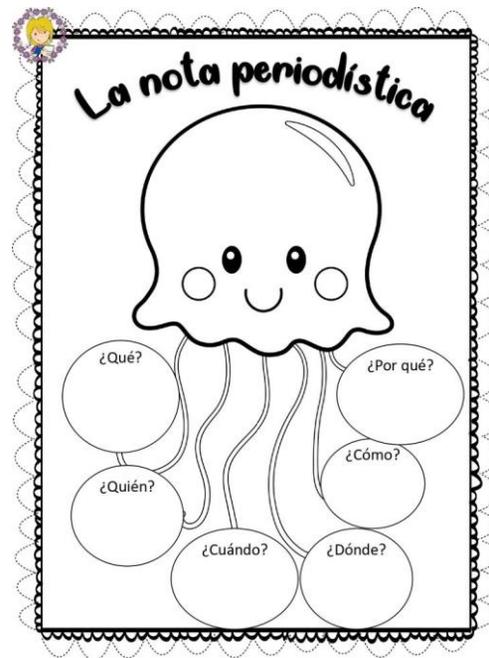
La minería ha impactado a Cerro Seco de manera negativa. Un área de 74 hectáreas del título minero número 15558 recubren gran parte de la superficie de la tierra, siendo estos títulos el 43% de los terrenos del Parque Ecológico Cerro Seco (D. M. Rodríguez 115). Dicho título fue otorgado en concesión en el año 1991 para la explotación de materiales de construcción y cuyos titulares son la Promotora Minera y Constructora SAS y cinco particulares (Agencia Nacional de Minería 31).

Por medio de un organizador gráfico (el de tu preferencia) desarrolla las preguntas relacionadas con la lectura de Cerro Seco.

¿Cómo la urbanización y la minería se han convertido en un desafío social y ambiental que ha traído consecuencias para el ecosistema y los habitantes del sector?

Haz un listado de los principales problemas ambientales de la minería en Cerro seco (Atendiendo a contaminación del agua, el aire, el suelo y el impacto en la salud humana)

EJEMPLO DE ORGANIZADOR GRÁFICO



Filosofía

Plan de mejoramiento

**Grado 10**

**Docente: Nicolás Mauricio Rodríguez**

Tema: Filosofía Presocrática

Objetivo: **Reconocer la importancia de la filosofía presocrática y su incidencia en el cuestionamiento del ser humano por la naturaleza**

**Competencia: Dialógica y Crítica Epistemológico**

**Componente**

1. Parménides advirtió acerca del peligro que podía tener la confianza que el hombre deposita en la experiencia sensible y resaltó el valor de la razón como único camino posible hacia el conocimiento. Desde el punto de vista de Parménides, hoy podríamos afirmar que sabemos lo que sabemos porque:

- A. Somos seres pensantes.
- B. La experiencia es fuente de conocimiento.
- C. Recurrimos al ensayo error.
- D. Nuestras ideas están abiertas a la discusión.

2. Heráclito basa la teoría de la generación del ser y del no ser en un logos que es el principio universal de todo lo existente y por lo tanto su fundamento. Este razonamiento se basa en que:

- A. La razón universal se concibe como un principio activo.
- B. El movimiento de la naturaleza depende de la razón universal.
- C. El orden en el cosmos depende del principio universal.

	<p>D. El logos posibilita el ser y no ser de cada elemento de la naturaleza.</p> <p><b>3.</b> Pitágoras propone al hombre como camino ético, esforzarse por liberar su alma de la reencarnación, purificándola por medio de una vida que comporte la contemplación intelectual del orden establecido en los números para conseguir la felicidad que está más allá de la vida material. De lo anterior se deduce que</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. la idea de armonía es el centro del pensar filosófico</li><li>B. las virtudes que llevan al hombre a ser feliz carecen de materia</li><li>C. es necesario evitar ascéticamente las impurezas provenientes de lo corporal</li><li>D. la esencia propia del ser humano es pensar matemáticamente</li></ul> <p>.</p> <p><b>4.</b> Tales de Mileto afirma que existe un material originario que persiste como esencia de todas las cosas, aunque sean cambiantes, es decir, a pesar de que éstas tengan accidentes. Lo anterior quiere decir que cuando las cosas cambian y perecen, no desaparecen por completo, sino que sigue permaneciendo la esencia de las mismas, que en este caso Tales identifica con lo húmedo. Según lo expuesto anteriormente se deduce que:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. La vida está determinada por el agua que siempre mantiene su mismo estado.</li><li>B. El agua es un elemento creado por Dios para formar los objetos que existen en el universo.</li><li>C. Las cosas del universo son alteraciones, condensaciones o dilataciones del agua.</li><li>D. El agua es el principio inmaterial que mantiene la vitalidad de todo lo existente en el cosmos.</li></ul>	
--	--	--

**5.** Anaxímenes explica todas las realidades del cosmos por procesos de condensación o rarefacción del Aire. Cuando el autor observa la naturaleza, descubre que la rarefacción del aire produce el calor y su condensación origina el frío. Una condensación cada vez más fuerte formará el viento, la nube, la lluvia, la tierra, la roca y así sucesivamente. De esta manera, el filósofo establece que el principio originario de todo el Universo es el aire, porque:

- A. Encarna perfectamente el papel de la divinidad
- B. Es lo que respira y por eso es la esencia de la vida
- C. Es un elemento que se puede observar exclusivamente en la experiencia
- D. Constituye la fuerza vital que sostiene todas las cosas que existen

**6.** Cuando Anaxágoras afirmó que el Sol no era un dios sino una masa de materiales incandescentes, fue acusado por el pueblo ateniense de impiedad y de violación de la religión oficial. Este ejemplo demuestra que la actividad filosófica, durante sus primeras épocas de desarrollo, encontró una

- A. fuerte resistencia por parte de las antiguas formas mitológicas de pensamiento
- B. gran acogida entre quienes se interesaban por el desarrollo del conocimiento
- C. constante oposición procedente de las regiones que rodeaban a las islas griegas
- D. mayor recepción en la clase popular, la cual se preocupaba por el desarrollo científico

**7.** El hombre puede asumir su existencia de dos maneras: auténtica o inauténticamente. En el primer caso asume su propia finitud, en el segundo se pierde en el anonimato, en el dominio de lo público, de lo insignificante, de la homogenización. Del texto anterior se deduce que:

A. Asumir la existencia de manera auténtica o inauténtica es indiferente al hombre.

B. La existencia inauténtica es la irresponsabilidad del hombre expresada en su caída.

C. La homogeneización es la expresión completa de la existencia auténtica

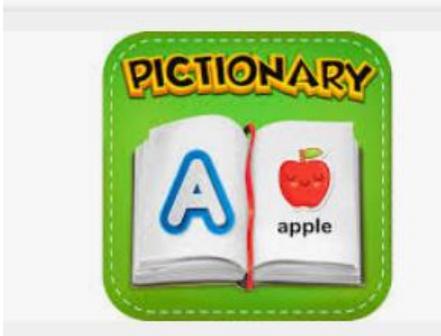
D. En la existencia auténtica el hombre hace conciencia de su existencia, del ser ahí.

**8.** Explica ¿qué fue la Filosofía presocrática?

**9.** Explica la siguiente frase "Nada perece en el Universo; todo cuanto acontece en él no pasa de meras transformaciones". Pitágoras

**10** ¿Por qué los filósofos se preguntan por el principio de las cosas?

Responda la guía en su totalidad en su cuaderno con el fin de tener evidencias de su plan de mejoramiento

INGLÉS	<p>The student must make a pictictionary with the words below <b>in the annex (choose 20 words from the list- draw, color and write the word in english).</b></p> <p><a href="https://www.cambridgeenglish.org/images/506887-b1-preliminary-2020-vocabulary-list.pdf">https://www.cambridgeenglish.org/images/506887-b1-preliminary-2020-vocabulary-list.pdf</a></p>  <p><b>Criteria evaluation.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. The student must be so creative.</li><li>2. The student must deliver this activity in the english class from October 17 to October 20 and make the presentation in oral or writing way.</li><li>3. The student must do and present this exercise in a <b>pictionary</b>.</li></ol>	18 y 20 de octubre

	<a href="https://www.cambridgeenglish.org/images/506887-b1-preliminary-2020-vocabulary-list.pdf">https://www.cambridgeenglish.org/images/506887-b1-preliminary-2020-vocabulary-list.pdf</a>	
<b>ÉTICA</b>		
<b>RELIGIÓN</b>		
<b>ARTES</b>		
<b>TECNOLOGÍA</b>		
<b>EDU. FÍSICA</b>		

## **ANEXOS**

INGLÉS

<https://www.cambridgeenglish.org/images/506887-b1-preliminary-2020-vocabulary-list.pdf>