



**COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN**  
**UNIDAD DIDÁCTICA**

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 1 DE 18

UNIDAD DIDÁCTICA N°4

ASIGNATURA: MATEMÁTICAS

GRADO: DECIMO

ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_

TEMA: APLICACIONES DE LAS FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS, TRIGONOMETRÍA ANALÍTICA

PROFESOR: LEONEL ANTONIO TRUJILLO TOVAR

DURACIÓN: 11 de mayo al 11 de junio

PRINCIPIO: APERTURA

VALOR: PIEDAD

"El saber es la única propiedad que no puede perderse."

Bias de Priene

**1. APRENDIZAJE/DESEMPEÑOS**

Plantea y resuelve problemas que involucren triángulos oblicuángulos.

**2. INDICADORES DE DESEMPEÑO**

2.1 Identifica los triángulos oblicuángulos. Grafica vectores en  $R^2$

2.2 Realiza las operaciones vectoriales. Resuelve triángulos oblicuángulos aplicando teoremas del seno y coseno.

2.3 Identifica las identidades trigonométricas y plantea estrategias de solución. Realiza operaciones algebraicas con expresiones trigonométricas.

2.4 Plantea, resuelve y propone situaciones modelo de triángulos oblicuángulos y funciones trigonométricas al contexto actual.

**3. ORIENTACIÓN DIDÁCTICA**

Bienvenidos estudiantes. En esta cuarta veintena se trabajará un enfoque práctico y analítico en el desarrollo del trabajo personal, teniendo en cuenta los conceptos ya adquiridos y por conocer. Se pide que de manera individual el estudiante elabore su unidad, apoyándose en los textos del bibliobanco y esperando que no solo se transcriba sino que pueda realizar sus propios aportes, es de resaltar que la construcción de los saberes pasa por la actitud y la disposición que se tenga a la hora del trabajo y se puntualiza bajo las ideas de cada uno, retroalimentándose con las ideas de los compañeros, y recordando la importancia de una buena lectura sobre las definiciones o conceptos fundamentales de la matemática.

**4. TEMAS Y SUBTEMAS**

Área de un triángulo

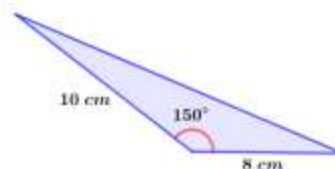
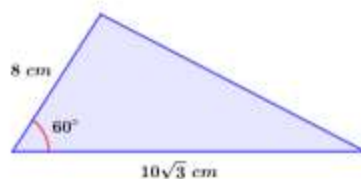
Vectores

Identidades trigonométricas

Ecuaciones trigonométricas

**5. PREGUNTA PROBLEMA**

Calcula el área de cada triángulo





## COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN UNIDAD DIDÁCTICA

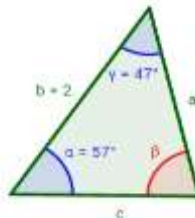
CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 2 DE 18

### 6. IDEAS PRINCIPALES

Desde la antigüedad la trigonometría ha sido usada como herramienta para solucionar problemas en diferentes áreas del conocimiento. Así, muchos problemas relacionados con la navegación, la astronomía, la artillería, la construcción, entre muchas otras cosas, se resuelven a partir del planteamiento y la solución de esquemas relacionados con triángulos. Recordemos que para resolver un triángulo rectángulo es necesario encontrar los lados y los ángulos que se desconocen a través de los ya conocidos.

### 7. ACTIVIDAD DE INTRODUCCIÓN/SABERES PREVIOS

En el siguiente triángulo con lado  $b = 2\text{cm}$  y ángulos  $\alpha = 57^\circ$  y  $\gamma = 47^\circ$ , ¿cuánto mide el lado  $a$ ?



### 8. PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

8.1 Explica de forma clara y con ayuda de los textos identidades trigonométricas, identidades fundamentales (recíprocas, razón entre dos funciones, pitagóricas). Realizar 2 ejemplos (pág. 160-163 caminos del saber).

8.2 Explica de forma clara y con ayuda de los textos expresiones que se obtienen a partir de las identidades fundamentales, simplificación de expresiones trigonométricas, demostración de identidades trigonométricas. Realizar 3 ejemplos. (pág. 164-173 caminos del saber).

8.3 Explica de forma clara y con ayuda de los textos identidades para la suma ángulos, identidades para la diferencia de dos ángulos. Realizar dos ejemplos (pág. 176-178 caminos del saber).

8.4 Explica de forma clara y con ayuda de los textos identidades trigonométricas para ángulos dobles y ángulos medios. Realizar un ejemplo de cada tema (pág. 180-181 caminos del saber).

8.5 Explica de forma clara y con ayuda de los textos transformaciones de productos en sumas y diferencias, transformación de sumas y diferencias en productos. Realizar un ejemplo (pág. 184-185 caminos del saber).

### 9. DESARROLLO PSICOMOTRIZ

Durante el trabajo del proceso de construcción al conocimiento TP, contara con asesoría mediante correos, chat para aclarar dudas. Este trabajo se hará entrega por medio de correo electrónico en las fechas que se concertaran cuando se inicie el trabajo virtual, en un documento pdf o Word en orden comenzado con actividad de introducción, los puntos de procesos de construcción del conocimiento, pregunta problema y trabajo en casa con nombre completo y grado al que pertenece.

### 10. TRABAJO EN CASA

Lea el capítulo 10 del texto Matemáticas para todos y saca una conclusión.

### 11. TRABAJO EN EQUIPO (

No aplica



**COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN  
UNIDAD DIDÁCTICA**

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 3 DE 18

**12. SOCIALIZACION**

En el momento de socializar los temas desarrollados en esta unidad, se utilizarán diferentes estrategias de interacción estudiante-maestro a través de chat o videoconferencias para aclarar conceptos y dudas.

**13. AUTOEVALUACIÓN**

Cada estudiante evidencia los esfuerzos realizados, la valoración de su trabajo, en relación a contenidos tanto del ámbito conceptual, procedimental y actitudinal.

**14. EVALUACIÓN**

Se tendrá en cuenta la consistencia con las fechas de revisión, participación, organización y sustentación. Donde se programarán estrategias de evaluación a través de diferentes plataformas que faciliten el acceso para lograr las competencias básicas de aprendizaje.

**15. TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS**

Tener muy en cuenta de las recomendaciones y medidas más efectivas para prevenir el COVID-19 como lavarse las manos frecuentemente, Mantener el distanciamiento social, Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca entre otras. Como también que este tiempo sea de reencuentro personal y encuentro con la familia por la situación que afronta el mundo, que sea de manera especial un encuentro con el señor, en momentos de oración en compañía de sus seres queridos.

**16. ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN**

Se trabajarán talleres de aplicación de los temas vistos.

**17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Los caminos del saber matemáticas 10, Ed Santillana.



**COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN  
UNIDAD DIDÁCTICA**

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 4 DE 18

UNIDAD DIDÁCTICA N°: 4

ASIGNATURA: QUIMICA

GRADO: DECIMO ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_

TEMA: TRANSFORMACIONES DE LA MATERIA II

PROFESOR: CRISTIAN LASSO ARDILA

DURACIÓN: 11 de mayo al 11 de junio

PRINCIPIO: APERTURA

VALOR: PIEDAD

“La característica principal de cualquier sistema vivo es la apertura” Ilya Prigogine

**1. APRENDIZAJE/DESEMPEÑOS**

1.1. Identifico el concepto de reactivo límite, reactivo en exceso, rendimiento de reacción.

1.2. Explico condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción con la materia.

**2. INDICADORES DE DESEMPEÑO**

2.1. Identifico el concepto de reactivo límite, reactivo en exceso y rendimiento de reacción.

2.2. Describo lo que sucede en un proceso químico, relacionándolo con la ecuación y cálculos estequiométricos.

2.3. Explico la importancia de la estequiometría como el estudio cuantitativo de reactivos y productos, desarrollo cálculos de determinación de reactivo límite y en exceso.

2.4. Analizo y explico la importancia de la estequiometría como el estudio cuantitativo de reactivos y productos, desarrollo, propongo y argumento cálculos de determinación de reactivo límite y en exceso.

**3. ORIENTACIÓN DIDÁCTICA**

El proceso de construcción de esta unidad didáctica te permitirá conocer los temas relacionados con la pureza de los reactivos y los productos que hacen parte de una reacción química, y como muchos de ellos tienen cierto porcentaje de impurezas que hacen que su masa cambie. De igual manera te permitirá entender como la energía y temperatura en un reactivo o producto influye en el momento de una reacción. Para obtener buenos resultados, realiza el trabajo personal a tiempo en las horas de trabajo personal establecidas. Los invito a que muestren interés en el tema y recuerden que el aprendizaje de hoy es más autónomo, requiere de la honestidad y responsabilidad, el maestro está para guiar su proceso y acompañar. No olviden tener en cuenta las fechas de entrega de la unidad y las indicaciones de como enviar las actividades para que haya más efectividad a la hora de valorarlos.

**4. TEMAS Y SUBTEMAS**

4.1. Rendimiento de una reacción.

**5. PREGUNTA PROBLEMA**

Conocer el grado de pureza de cualquier sustancia, ¿Qué importancia tiene en tu vida diaria?

**6. IDEAS PRINCIPALES**

Hasta ahora, se ha considerado que las sustancias que intervienen en las reacciones son químicamente PURAS; sin embargo, estas NO lo son. Generalmente contienen impurezas, sustancias que acompañan al reactivo pero que NO INTERVIENEN en la reacción o que se mezclan con los productos afectando su calidad y pureza. Las impurezas, tienen un peso que aumenta el peso



## COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN UNIDAD DIDÁCTICA

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 5 DE 18

de las sustancias puras. (Sustancia pura + impurezas es igual al todo de la sustancia o compuesto). De anotar, las reacciones químicas son únicamente para sustancias puras, si los reactivos son impuros se procede a calcular primero la cantidad de material puro que contiene los reactantes involucrados y luego se procede a calcular el total obtenido, teniendo en cuenta el PORCENTUAL de PUREZA y recordando que el producto IMPURO es MAS pesado.

En una reacción específica, la identidad del reactivo limitante puede variar, según las cantidades de los reactivos, igualmente, según esas cantidades, si la proporción de ambos coincide, puede que ninguno de los reactivos sea limitante. (Picado y Álvarez 2008)

### 7. ACTIVIDAD DE INTRODUCCIÓN/SABERES PREVIOS

Explica con un gráfico la relación que existe entre la temperatura con los estados de la materia

### 8. PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

8.1. ¿Qué es una reacción química real y qué características tiene?

8.2. En un cuadro compare los conceptos de rendimiento teórico y rendimiento real de una reacción.

8.3. ¿Qué es y cómo se determina la pureza de una reacción química?

9. **DESARROLLO PSICOMOTRIZ:** Para el desarrollo de la unidad, ten en cuenta las referencias bibliográficas abajo planteadas. Antes de empezar a resolver la unidad, revisa cada uno de los links allí propuestos para que de manera ordenada puedas empezar a desarrollar tu parte de construcción del conocimiento. Recuerda realizar de manera correcta lo que se te indica. A la plataforma se debe enviar el trabajo completo (actividad de introducción, construcción del conocimiento, pregunta problema, trabajo en casa, actividad de profundización y transversalización de los proyectos), puntual (de acuerdo a las fechas que se establezcan en el cuadro de actividades) y de manera ordenada en donde se evidencie que el trabajo fue realizado de manera personal.

10. **TRABAJO EN CASA:** Ejercicios sobre rendimiento de una reacción.

11. **TRABAJO EN EQUIPO:** NO APLICA

12. **SOCIALIZACION:** Durante la realización de esta unidad en cada clase se pretende reforzar los conceptos. Debido a la situación que estamos atravesando y al recurso de las TIC y la virtualización de clases, en los espacios de clases se buscará interacción maestro – estudiante, utilizando la plataforma Q10 para realizar foros, chat y de igual manera con el encuentro sincrónico poder resolver dudas.

### 13. AUTOEVALUACIÓN

Adoptar una actitud de aprendizaje y juicio crítico frente a lo que escucha.

Descubrir el valor de la vida y la dignidad de la persona a la luz del proyecto de vida de Jesús.

14. **EVALUACIÓN:** Buena presentación del trabajo, el uso correcto de la información de la web con sus respectivas referencias, la puntualidad en el envío del trabajo personal, y la participación virtual en las diferentes actividades que se propongan, además para el ensayo se tendrá en cuenta que no sea copia y pegue de información encontrada en la web sino una construcción propia, claramente pueden buscar información en diferentes fuentes, pero únicamente con el fin de nutrirse conceptualmente para poder escribir.



**COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN  
UNIDAD DIDÁCTICA**

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 6 DE 18

**15. TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS:** Realizo un artículo de opinión sobre el siguiente artículo: <https://www.infosalus.com/salud-investigacion/noticia-hace-cuerpo-todo-dia-te-des-cuenta-20180519075942.html>. Realizo un glosario con su respectivo significado de las palabras desconocidas del texto. Ten en cuenta los pasos para realizar un buen artículo de opinión: Informarte sobre el tema, ir directo al grano, argumentar sobre el asunto, utilizar ejemplos e incluir al lector, proporcionar una solución, concluir las ideas expuestas, hacer una revisión general.

**16. ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN:** Consulta acerca de cómo influye la temperatura del agua en el control los ecosistemas.

**17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Mondragón, C., Peña, L., Sánchez, M., Arbeláez, F., González, D., (2010) Hipertexto. Bogotá, Colombia: Santillana.

Reacciones químicas II. Tomado de:

[http://recursostic.educacion.es/newton/web/materiales\\_didacticos/EDAD\\_3eso\\_reacciones\\_quimicas\\_2/impresos/quincena10.pdf](http://recursostic.educacion.es/newton/web/materiales_didacticos/EDAD_3eso_reacciones_quimicas_2/impresos/quincena10.pdf)

Tema 2: las reacciones químicas. Tomado de: [https://ocw.ehu.eus/file.php/232/TEMA\\_2\\_v5.pdf](https://ocw.ehu.eus/file.php/232/TEMA_2_v5.pdf)



**COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN  
UNIDAD DIDÁCTICA**

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 7 DE 18

UNIDAD DIDÁCTICA Nº: 4

ASIGNATURA: LENGUA CASTELLANA

GRADO: DÉCIMO

ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_

TEMA: EL ESPLENDOR SIGLO DE ORO ESPAÑOL

PROFESOR: MARÍA VICTORIA VARANZETA POLO

DURACIÓN: MAYO 11- JUNIO 11.

PRINCIPIO: Apertura VALOR: Piedad

“Lo que la lluvia es para el fuego, la piedad lo es para la cólera.” Arthur Schopenhauer.

**1. APRENDIZAJE/DESEMPEÑOS**

Comparar los rasgos macroestructurales y superestructurales de textos expositivos, narrativos y argumentativos.

**2. INDICADORES DE DESEMPEÑO**

Establece las diferencias entre las manifestaciones literarias del Medioevo y el Renacimiento.

Escribe fichas de lectura como producto de su proceso lector de obras de la literatura renacentista, barroca y neoclásica.

Produce reseñas críticas sobre obras de la literatura renacentista, barroca y neoclásica.

Considera los rasgos macroestructurales y superestructurales de los textos a la hora de la producción y utiliza de forma adecuada las categorías gramaticales.

**3. ORIENTACIÓN DIDÁCTICA**

Continuamos con el trabajo arduo que hemos venido llevando, lleno de aciertos y desaciertos, sin embargo, con la certeza que tarde o temprano observaremos resultados. Continuamos con el segundo periodo con muchas expectativas, esperanzas y por supuesto grandes retos; con la ayuda y amor infinito de Dios podremos salir victoriosos en todo lo que emprendamos. En esta veintena observamos temas fundamentales para nuestro crecimiento personal y académico; espero contar con toda su disposición para llevar a cabo y a buen término cada uno de ellos.

**4. TEMAS Y SUBTEMAS**

La reseña crítica

La ficha de lectura

Verbo y adverbio

**5. PREGUNTA PROBLEMA**

¿Consideras importante tener un pensamiento crítico frente a lo que llega a nuestras manos? (Textos, publicidad, películas, infografía)

**6. IDEAS PRINCIPALES**

Reseña crítica

La reseña crítica es un texto argumentativo relativamente breve en que se hace el análisis y la reflexión acerca de una obra.

Este tipo de texto tiene una estructura especial y a pesar de que debe tener argumentos sólidos, la investigación para su realización no suele ser tan rigurosa ni tan exigente como la necesaria para



## COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN UNIDAD DIDÁCTICA

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 8 DE 18

hacer un ensayo o un trabajo investigativo, pues la reseña crítica de un libro o cualquier otra obra, se centra más que todo en la descripción del contenido y las temáticas de la obra analizada.

### Estructura de una reseña crítica

La estructura de una reseña crítica es muy similar a la de la mayor parte de los procesos de escritura.

A continuación te mostramos su organización textual:

#### 1. Introducción

En la introducción puedes hacer una contextualización básica para el lector, referenciar el texto que vas a reseñar si lo deseas (esto también puede ponerse al final de la reseña), y hacer un resumen muy breve de este.

Hay quienes ponen en la introducción la tesis de su reseña, hay quienes la ponen más adelante. Si no has hecho una reseña crítica antes, poner tu opinión central o tu tesis en la introducción puede servirte mucho, pues te hará tener clara la idea que vas a desarrollar durante todo el cuerpo del texto. Si prefieres poner tu tesis más adelante también está bien, pero es importante que antes de iniciar tu texto tengas claro cuál es, pues esto te facilitará mucho estructurarlo.

#### 2. Desarrollo o cuerpo

Es la parte más larga de tu texto y es donde mostrarás tus argumentos y las citas o el parafraseo que las soportarán a lo largo del texto.

En el cuerpo de tu reseña es donde das a conocer tu opinión crítica sobre el texto.

Evita utilizar adjetivos o expresiones que suenan subjetivas y sin fundamento y en lo posible habla en tercera persona.

No escribas “no es un buen libro” o “no me gustó porque...”, pues estas frases dan ideas vagas y sin fundamento de lo que dices.

Argumenta bien todas tus opiniones y explica cómo llegaste a los argumentos que allí explicas, por ejemplo, otras fuentes, o el análisis de ciertas frases o estructuras.

#### 3. Conclusión

Aquí debes plantear la idea global de tu texto. Para un texto conciso, puedes recoger las ideas más importantes y la idea general de tu texto en la conclusión, también puedes replantear tu hipótesis o tesis propuesta en la introducción o el cuerpo y recapitular por qué concuerda con lo que explicaste en el cuerpo.

Que la conclusión y la tesis concuerden es primordial.

### Ficha de lectura.

Cuando leemos un libro como una tarea de clase que nos indica el profesor, conviene hacer una ficha de lectura. De este modo recordaremos mejor los detalles, si tenemos que hacer una prueba de comprensión lectora, o también para elaborar un trabajo sobre una obra determinada. Aunque un trabajo es más libre, porque, si el profesor no especifica otra cosa, tienes cierta libertad para ceñirte a un aspecto en concreto, siempre podrías seguir el orden que te proponemos.

Una ficha de lectura debería incluir los siguientes apartados:

#### 1. Datos de la obra

Autor, título del libro, lugar de edición, editorial, año de edición, número de páginas.

#### 2. Argumento

Para hacer un resumen de la historia evitaremos todos los detalles secundarios, generalizando, e insistiendo en lo más importante.

#### 3. Personajes

Es necesario hacer una lista de los personajes; conviene señalar la relación entre ellos. Podemos utilizar algún tipo de esquema o representación gráfica.





**COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN  
UNIDAD DIDÁCTICA**

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 9 DE 18

4. El espacio
5. El tiempo
6. Narrador
7. Tema o temas
8. Estructura
9. Recursos del lenguaje
10. Valoración personal

Aquí podrías incluir tu opinión sobre la obra. Debe estar razonada. Por ejemplo, puedes incluir comparaciones con otras obras, o bien decir si se la recomendarías a alguien, o no, y por qué. Tu valoración, insistimos, debe ser razonada, de forma que no puedes limitarte a decir "Me ha gustado mucho. Se la recomendaría a todos mis amigos, porque es muy divertida"; intenta concretar, en este caso, por qué te ha parecido divertida, qué personajes te han parecido más sugerentes, etc.

| CATEGORÍA GRAMATICAL | SIGNIFICADO Y FUNCIÓN   | EJEMPLOS  |
|----------------------|---|---|
| <b>DETERMINANTE</b>  | Palabras que acompañan al nombre, y lo determinan, concretando o limitando su extensión.  | Ricardo compró <b>estos</b> libro en <b>la</b> librería Panamericana.                               |
| <b>SUSTANTIVO</b>    | Palabras variables que nombran a las personas, a los animales o las ideas.  | <b>Ricardo</b> compró un <b>libro</b> en la <b>librería Panamericana</b> .                          |
| <b>PRONOMBRE</b>     | Palabras variables que sustituyen al sustantivo y realizan las mismas funciones sintácticas que éste.   | <b>Él</b> compró un libro para <b>nosotros</b> en la librería Panamericana.                         |
| <b>ADJETIVO</b>      | Palabras variables que acompañan al sustantivo expresando circunstancias de origen, procedencia o estado.   | Ricardo compró un <b>costo</b> libro en la <b>famosa</b> librería Panamericana.                     |
| <b>VERBO</b>         | Palabras variables que expresa acciones, estados o procesos, situados en un tiempo determinado. Es capaz, por sí mismo, de constituir una oración.  | Ricardo <b>compró</b> un libro demasiado costoso en la librería Panamericana.                       |
| <b>ADVERBIO</b>      | palabras invariables que caracterizan al verbo en modo, tiempo, lugar, cantidad, negación, etc.   | Ricardo compró un libro <b>demasiado</b> costoso en la librería Panamericana.                       |
| <b>PREPOSICIÓN</b>   | Palabras invariables que relacionan palabras con su complemento   | Ricardo compró un libro <b>de</b> historia <b>en</b> la librería Panamericana <b>para</b> estudiar. |
| <b>CONJUNCIÓN</b>    | Palabras invariables que generan nexos de adición o sustitución con otras palabras u oraciones.   | Ricardo compró un libro de historia <b>y</b> geografía <b>cuando</b> salió de la universidad.       |
| <b>INTERJECCIÓN</b>  | Palabras que expresan sentimientos de dolor, alegría, de tristeza, etc.<br>No constituyen una parte de la oración, sino que son equivalentes de oraciones que expresan un sentimiento vivo. | <b>¡Hola!</b><br><b>¿cómo?</b><br><b>¡Qué susto!</b>  |

#### Modos verbales

Los modos verbales son la forma en que los verbos pueden expresarse. En este sentido, existen tres grandes modos verbales:

Indicativo: En el modo indicativo el hablante expresa acciones concretas o reales

Subjuntivo: En el modo subjuntivo, el hablante expresa deseos, dudas, temores.



**COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN**  
**UNIDAD DIDÁCTICA**

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 10 DE 18

Imperativo: En el modo imperativo el hablante transmite una orden o petición como, por ejemplo:

- “Vete inmediatamente”.
- “Cierra la puerta, por favor”.
- “¡Cálmate! Me pones nerviosa”.

Adverbio

nombre masculino

Palabra invariable que modifica a un verbo, a un adjetivo, a otro adverbio o a todo un período; pueden indicar lugar, tiempo, modo, cantidad, afirmación, negación, duda y otros matices.

“bien”, ‘sí’, ‘pronto’ o ‘aquí’ son adverbios”

| Tipo                 | Significado   | Ejemplos  |
|----------------------|---|---|
| <b>De lugar</b>      | Expresan circunstancias espaciales                    | abajo, adelante, adentro, adonde, acá, ahí, allá, allí, alrededor, aquí, arriba, atrás, cerca, debajo, delante, detrás, dentro, donde, encima, enfrente, entre, fuera, lejos, sobre.  |
| <b>De tiempo</b>     | Expresan circunstancias temporales                    | hoy, ayer, mañana, tarde, temprano, pronto, ya, nunca, ahora, enseguida, todavía, aún, recién, entonces, mientras, antes, después, anoche, luego, siempre, jamás, ocasionalmente, anteriormente, constantemente, eternamente, instantáneamente, finalmente. |
| <b>De modo</b>       | Indican cualidades modales o matizan las del adjetivo | adrede, así, aún, aprisa, bien, claro, como, despacio, ligero, mal, mejor, rápido, regular, similar, tal, peor, apasionadamente, elocuentemente, fácilmente, hábilmente, rápidamente, sutilmente.   |
| <b>De cantidad</b>   | Expresan modificaciones cuantitativas                 | apenas, mucho, poco, algo, nada, muy, harto, demasiado, medio, mitad, bastante, más, menos, casi, sólo, cuánto, qué, tan, tanto, todo, suficientemente, excesivamente.  |
| <b>De afirmación</b> | Se utilizan para afirmar o sostener una idea          | sí, cierto, ciertamente, claro, bueno, claramente, seguramente, efectivamente, acertadamente, evidentemente, naturalmente, desde luego, por supuesto.   |
| <b>De negación</b>   | Se utilizan para negar una información                | no, nunca, jamás, tampoco, nada, ni siquiera, ninguno, ninguna, para nada.  |
| <b>De duda</b>       | Sirven para expresar duda o incertidumbre             | Acaso, quizá, tal vez, posiblemente, eventualmente, aparentemente.  |



## COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN UNIDAD DIDÁCTICA

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 11 DE 18

### 7. ACTIVIDAD DE INTRODUCCIÓN/SABERES PREVIOS

Según la información encontrada en ideas principales sobre el adverbio y realiza un ejemplo de cada uno de los tipos de adverbios.

### 8. PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

8.1 Redacta una reseña crítica de la película “El niño que domó el viento” no olvides observar su tráiler antes de iniciar con la cinta. Este filme será observado en clase.

Tráiler: <https://www.youtube.com/watch?v=jUkb6p7c4BY>

8.2 Elabora una ficha de lectura sobre el cuento “Final del juego” del escritor argentino Julio Cortázar; podrás encontrarlo en el siguiente enlace: <https://ciudadseva.com/texto/final-del-juego/>

8.3 Crea dos ejemplos de cada uno de los modos verbales descrito en ideas principales.

### 9. DESARROLLO PSICOMOTRIZ

Para dar inicio al trabajo personal deberás consultar información para poder realizar la actividad de introducción, después se deben resolver los puntos pertenecientes a la construcción del conocimiento, por último, deberás responder la pregunta problema y elaborar el trabajo en casa, desarrolla el TP en tu cuaderno o Word , finalmente, debes subir tu trabajo a la plataforma Q10.

### 10. TRABAJO EN CASA

Elige uno de los cuatro temas desarrollados en esta unidad y realiza un podcast describiendo lo más importante, este debe ser de mínimo dos minutos y máximo cuatro.

### 11. TRABAJO EN EQUIPO

No aplica.

### 12. SOCIALIZACIÓN

La temática de la unidad didáctica será abordada por medio de guías, presentaciones y videos que serán compartidos con los estudiantes, además de la ayuda de los monitores y la comunicación por medio del correo corporativo y en los encuentros sincrónicos. Iniciando la unidad didáctica se realizará la agenda, para que de forma organizada y puntual se desarrollen cada una de las actividades; estas deben enviarse por la plataforma Q10 en documento Word o pdf marcado con nombre apellido y grado.

### 13. AUTOEVALUACIÓN

No aplica.

### 14. EVALUACIÓN

La medición de saberes se plantea de manera integral por medio de la participación acertada en la temática que se vaya desarrollando en las clases y debates que se generan en los diferentes encuentros. Por otro lado, el comportamiento disciplinar es elemento indispensable para la evaluación cualitativa. El conocimiento académico va de la mano con la formación integral, cada uno de estos factores será de suma importancia al momento de extrapolar la realidad a las notas cuantitativas. Se tendrán en cuenta actividades tales como el trabajo personal de la tercera veintena, diferentes ejercicios dispuestos durante las clases comunitarias, la revisión del material para la construcción del conocimiento, como también la asistencia.



**COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN  
UNIDAD DIDÁCTICA**

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 12 DE 18

**15. TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS**

Consulta la historia del porqué se celebra el “San Pedro” en el departamento, luego realiza un breve cuento sobre tu investigación.

**16. ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN**

Resuelve los ejercicios que encontrarás en el siguiente enlace:  
<https://aprenderespanol.org/ejercicios/verbos/tiempos-verbales-1>

**17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Villarreal, R. B. M. (2013). Construcción de la reseña crítica mediante estrategias metacognitivas. *Lenguaje*, 41(1), 169-200.
- García, A. E. M. (2008). Las fichas de lectura y sus recursos gráficos. *Tabanque: Revista pedagógica*, (21), 63-73.
- Alliende, F., Condemarín, M., Chadwick, M., & Milicic, N. (2006). *Comprensión de la Lectura*. Tomos 1º, 2º y 3º. 8º edición. Editorial Andrés Bello. Santiago de.
- Fernández Pérez, M. (1993). *Las categorías gramaticales (morfológicas) del español*. Universidade de Santiago de Compostela. Servizo de Publicacións e Intercambio Científico.
- Di Tullio, Á. (2005). *Manual de gramática del español*.



**COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN  
UNIDAD DIDÁCTICA**

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 13 DE 18

UNIDAD DIDÁCTICA N°: 4

ASIGNATURA: FÍSICA

GRADO: DÉCIMO

ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_

TEMA: MOVIMIENTO CIRCULAR Y FUERZA

PROFESOR: LINA MARÍA ARDILA ORTIZ

DURACIÓN: 11 DE MAYO AL 11 DE JUNIO

PRINCIPIO: AUTONOMIA

VALOR: PERSEVERANCIA

Camino lento, pero nunca camino hacia atrás  
(Abraham Lincoln)

**1. APRENDIZAJE/DESEMPEÑOS**

1.1 Identifica aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analiza críticamente las implicaciones de sus usos.

**2. INDICADORES DE DESEMPEÑO**

2.1. Describe el movimiento de un cuerpo que se mueve en dos dimensiones y aplica los conceptos de aceleración media e instantánea para describir y analizar el movimiento de un cuerpo en el plano.

2.2. Halla la aceleración y la velocidad de un cuerpo a través de un gráfico de su trayectoria.

2.3. Determina el ángulo para máximo alcance y máxima altura en el movimiento parabólico a partir de un experimento.

2.4. Halla la velocidad angular, la aceleración centrípeta y el periodo del movimiento circular a partir de la resolución de problemas.

**3. ORIENTACIÓN DIDÁCTICA**

Bienvenidos a esta nueva unidad, los temas que se trataran son de gran importancia para el proceso de enseñanza aprendizaje. Durante esta veintena, se tendrán en cuenta el movimiento circular y conceptos claves como La Fuerza, que establecen la relación de la cinética con la dinámica.

**4. TEMAS Y SUBTEMAS**

4.1. Descripción del movimiento en dos dimensiones.

4.2. Movimiento parabólico.

4.3. Movimiento semiparabólico.

4.4. Movimiento de proyectiles.

4.5. Movimiento circular.

4.6. La fuerza.

**5. PREGUNTA PROBLEMA**

¿Cómo interpretas un movimiento en el que la velocidad lineal y la aceleración tangencial tienen direcciones opuestas?



## COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN UNIDAD DIDÁCTICA

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 14 DE 18

### 6. IDEAS PRINCIPALES

El movimiento circular es el que recorre una partícula o cuerpo por una circunferencia. Este movimiento tiene un eje y todos los puntos por los que pasa la partícula se encuentran a una distancia constante ( $r$ ) del eje.

Existen diferentes variables o conceptos muy importantes para explicar el movimiento circular:

Eje: punto fijo en el centro de la circunferencia por la que gira el cuerpo.

Radio: distancia a la que gira el punto  $P$  sobre el eje  $O$  (en nuestro caso  $r$ ).

Posición: punto  $P$  en el que se encuentra la partícula.

Velocidad angular: define la variación angular por unidad de tiempo ( $\omega$ )

Velocidad tangencial: es el módulo de la velocidad en cualquier punto del giro y viene definido como el recorrido, en unidades de longitud, que describe  $P$  por unidad de tiempo ( $vt$ ).

Aceleración angular: es el incremento de velocidad angular por unidad de tiempo ( $\alpha$ ).

Aceleración tangencial: se define como el incremento de velocidad lineal por unidad de tiempo ( $at$ ).

Aceleración centrípeta: componente que va dirigida hacia el centro de la circunferencia. Representa el cambio de dirección del vector velocidad ( $ac_n$ ).

Período: tiempo  $T$  que tarda la partícula en dar una vuelta al círculo.

Frecuencia: número de vueltas  $f$  que recorre la partícula en una unidad de tiempo. Se expresa en ciclos/seg o hertzios.

### 7. ACTIVIDAD DE INTRODUCCIÓN/SABERES PREVIOS

Realiza un mapa mental, teniendo en cuenta el siguiente link.

[https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P\\_Presentaciones/prepa4/fisica/Tiro%20Parabolico.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/prepa4/fisica/Tiro%20Parabolico.pdf)

### 8. PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

8.1. ¿Qué es velocidad circular?

8.2. ¿Cómo se puede definir el termino de velocidad en un movimiento circular?

8.3. ¿Cuál es la diferencia entre velocidad angular y lineal?

8.4. En un mapa conceptual relaciona los temas vistos hasta el momento.

8.5. ¿Qué es la fuerza?

8.6. ¿Qué son las leyes de Newton?

### 9. DESARROLLO PSICOMOTRIZ

La unidad se desarrollará en los tiempos establecidos por la docente, está se desarrolla en el cuaderno y se sube a la plataforma, de igual manera se dispone de tres clases para desarrollar los puntos de construcción de conocimiento, actividad de introducción y pregunta problema. El trabajo en equipo y la Transversalización del proyecto será de gran importancia, por tanto, deberán desarrollar estos puntos.

### 10. TRABAJO EN CASA

Teniendo en cuenta el siguiente link, realizará un ensayo. (mínimo dos cuartillas)

[https://www.youtube.com/watch?v=F3\\_8R7OG0Ts&t=4s&ab\\_channel=DanielPalma](https://www.youtube.com/watch?v=F3_8R7OG0Ts&t=4s&ab_channel=DanielPalma)

### 11. TRABAJO EN EQUIPO

NO APLICA



**COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN  
UNIDAD DIDÁCTICA**

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 15 DE 18

**12. SOCIALIZACION**

Dada la situación por la que estamos atravesando y utilizando las TIC como recurso didáctico, se darán clases virtuales en donde se buscará interactuar lo mejor posible, utilizando la plataforma Q10 donde se realizarán foros, cuestionarios, entre otros que ayudarán a reforzar el conocimiento, además de las clases que se darán de manera presencial.

**13. AUTOEVALUACIÓN**

- Reconocerse como hija(o) de Dios, persona llamada a la vida y ve las características especiales que posee en medio de toda la creación.
- Elegir y llevar a la práctica la solución o estrategia adecuada para resolver una situación determinada.

**14. EVALUACIÓN**

- Se llevará a cabo los procesos realizados en la unidad, a partir de los temas desarrollados.

**15. TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS**

- Teniendo en cuenta el tema de movimiento circular, mencione en que situaciones de la vida cotidiana y en el medio ambiente, observa movimientos de tipo circular.

**16. ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN**

Por medio de talleres, se buscará profundizar en los temas vistos durante la veintena, además de sopas de letras y glosarios para tener en cuenta los conceptos básicos que se deben tener en cuenta.

**17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Santillana 1, unidad didáctica, fisica.net.

<https://www.universoformulas.com/fisica/cinematica/movimiento-circular/>



**COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN  
UNIDAD DIDÁCTICA**

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 16 DE 18

UNIDAD DIDÁCTICA N°: 4

ASIGNATURA: FILOSOFÍA

GRADO: 10°

ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_

TEMA: HISTORIA DE LA FILOSOFÍA

PROFESOR: EDWIN NORBEY PÉREZ OVIEDO

CORREO ELECTRÓNICO: edwinperez@lapresentacionpitalito.edu.co

DURACIÓN: Mayo 11 – Junio 11

PRINCIPIO: APERTURA VALOR: PIEDAD

"La filosofía es la ciencia que complica las cosas que todo el mundo sabe".  
Juan Benet.

### 1. APRENDIZAJE/DESEMPEÑOS

1.1 Establece con precisión el tema de la realidad y su fundamento y las explicaciones que se han dado a lo largo de la historia de la ontología.

1.2 Reconoce como hija(o) de Dios, persona llamada a la vida las características especiales que posee en medio de toda la creación.

### 2. INDICADORES DE DESEMPEÑO

2.1 Distingo la ontología de otras disciplinas filosóficas

2.2 Diferencio los elementos y problemas del de la ontología y la metafísica en sus orígenes

2.3 Comprendo que existen muchas explicaciones de la realidad y su fundamentación que debo examinar con cuidado.

2.4 Ubico la ontología en el mundo de la filosofía, y tomo posiciones frente al problema de cómo ver la realidad.

### 3. ORIENTACIÓN DIDÁCTICA

Queridos estudiantes de décimo, bienvenidos una vez más a esta cuarta veintena de filosofía. Hemos hecho un recorrido por la descripción del ente y la realidad, teniendo en cuenta la opinión y pensar de diversos filósofos.

Proseguiremos con el concepto ontológico de Dios y diversidad fenómenos al respecto de tal ser.

### 4. TEMAS Y SUBTEMAS

4.1 El concepto ontológico de Dios.

4.2 Los argumentos de la existencia de Dios.

4.3 Fenómeno del ateísmo.

### 5. PREGUNTA PROBLEMA

¿Por qué hay algo en vez de nada?

### 6. IDEAS PRINCIPALES

#### CONCEPTOS ONTOLÓGICOS DE DIOS

Durante la Edad Media uno de los problemas fundamentales de la filosofía religiosa fue el de la demostración de la Existencia de Dios. En la tradición filosófica existen dos formas que van a tener distintas repercusiones para conseguir este fin. Distintos autores, a lo largo de la historia de la filosofía, utilizan alguna de estas formas en sus pretensiones. El Argumento Ontológico de San Anselmo y las Vías de Santo Tomás de Aquino son estas dos formas tradicionales de demostrar la existencia de Dios. Aunque se otorga la autoría de las mismas a estos





## COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN UNIDAD DIDÁCTICA

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 17 DE 18

dos autores es cierto que existen antecedentes de ambas en otros autores, aunque bien es cierto que son ellos los que van a sistematizarlas de forma explícita.

El Argumento Ontológico de San Anselmo es una demostración a priori de la existencia de Dios que parte del mismo concepto de Dios, es decir, de la definición que de Dios puede dar cualquier hombre, incluso un ateo. Para negar la existencia de Dios hay que saber qué significa. El significado del concepto Dios es: "El ser mayor que el cual no puedo pensar otro mayor". El Ser al que se refiere tal concepto no sólo debe existir en la mente humana para poder comprenderlo sino que además debe existir, como tal ser, en la realidad ya que no podría ser el mayor que puedo pensar si no existiera en la realidad. Podría pensar un Ser que además de existir en la mente existiera también en la realidad, lo cual sería mayor, y éste, por definición, sería Dios.

Las Vías Tomistas son una demostración de la existencia de Dios a posteriori. Es decir pretenden demostrar que Dios existe buscando sus acciones o el resultado de las mismas en la naturaleza y retrocediendo en las causas de esos resultados llegar a la acción divina que las produjo. Las cinco Vías de Santo Tomás tienen la misma estructura argumentativa. Parten de la observación en la naturaleza de un fenómeno (el movimiento de los cuerpos, la relación causa-efecto entre los acontecimientos, el nacimiento y muerte de los seres vivos, los niveles de perfección en las cosas, o el orden del mundo). Cada uno de éstos fenómenos observados sólo puede explicarse en por una causa anterior o superior que los justifica (un motor que mueve, una causa que produce un efecto, el nacimiento por unos padres o progenitores, la perfección por la participación o imitación de un ser que es más perfecto, y el orden por la finalidad que cada cosa tiene). Estas relaciones de causas no pueden ser infinitas, no existiría el fenómeno actual si tuviera que llegar desde el infinito la causa que lo produce. Debe existir, por tanto, una causa primera de cada uno de los cinco tipos de efectos observados. Esta causa primera es Dios: Primer motor, Causa 1ª, Ser necesario, Ser perfecto y Fin último.

Textos acerca de la demostración de Dios  
San Anselmo

"...creemos ciertamente que Tu eres algo mayor que lo cual nada puede pensarse. ) Y si, por ventura, no existe una tal naturaleza, puesto que el insensato dijo en su corazón: no existe Dios?. Mas el propio insensato, cuando oye esto mismo que yo digo: "algo mayor que lo cual nada puede pensarse", entiende lo que oye; y lo que entiende está en su entendimiento, aunque no entienda que aquello exista realmente. Una cosa es, pues, que la cosa esté en el entendimiento, y otra entender que la cosa existe en la realidad... El insensato debe convencerse, pues, de que existe, al menos en el entendimiento, algo mayor que lo cual nada puede pensarse, porque cuando oye esto, lo entiende, y lo que se entiende existe en el entendimiento. Y, en verdad, aquello mayor que lo que nada puede pensarse, no puede existir sólo en el entendimiento. Pues si sólo existe en el entendimiento puede pensarse algo que exista también en la realidad, lo cual es mayor. Por consiguiente, si aquello mayor que lo cual nada puede pensarse, existe sólo en el entendimiento, aquello mayor que lo cual nada puede pensarse es lo mismo que aquello mayor que lo cual puede pensarse algo. Pero esto ciertamente no puede ser. Existe, por tanto, fuera de toda duda, algo mayor que lo cual nada puede pensarse, tanto en el entendimiento como en la realidad.

Lo cual es tan cierto que no puede pensarse que no exista. Pues puede pensarse que exista algo de tal modo que no pueda pensarse que no exista; lo cual es mayor que aquello que puede pensarse que no existe. Por tanto, si aquello mayor que lo cual nada puede pensarse, se puede pensar que no existe, esto mismo mayor que lo cual nada puede pensarse, no es aquello mayor que lo cual puede pensarse, lo cual es contradictorio. Luego existe verdaderamente algo mayor que lo cual nada puede pensarse, y tal modo que no puede pensarse que no exista."

### 7. ACTIVIDAD DE INTRODUCCIÓN/SABERES PREVIOS

¿Cuáles fueron los principales filósofos de la Edad Media?

### 8. PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

8.1 ¿Cómo ha sido demostrada la existencia de Dios y qué piensas al respecto?



**COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN  
UNIDAD DIDÁCTICA**

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 18 DE 18

- 8.2 Realizo un escrito (ensayo) acerca de la ontología de Dios.  
8.3 Debate en clase – actividad guiada por el docente.

**9. DESARROLLO PSICOMOTRIZ**

- 9.1 Leo las ideas principales y estar atento a las clases magistrales participando, opinando, preguntando etc. Escucha activa.  
9.2 Realizo lectura crítica guiada por el docente con el método de participación activa y espontánea.

**10. TRABAJO EN CASA**

Pregunto a mis padres o algún familiar ¿Qué es lo que mueve el universo?, Hay un inicio y un final?

**11. TRABAJO EN EQUIPO**

No aplica

**12. SOCIALIZACION**

Participó activamente en clase, foros, debates, ejemplos cotidianos.

**13. AUTOEVALUACIÓN**

Interiorizo y doy utilidad al ejercicio de la filosofía como método crítico y dialógico dentro de la sociedad y la diversidad de pensamiento circundante.  
Como hijo de Dios, reconozco que la fe y la razón son conceptos complementarios creados por Dios mismo para su autorrevelación.

**14. EVALUACIÓN**

Se calificará la asistencia, participación y entrega de trabajos según las indicaciones del docente.  
Se realizará un Quiz de los temas vistos en clase.

**15. TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS**

Desde un punto de vista filosófico, analizo la realidad política, económica, social que estamos viviendo. Y escribo mi opinión crítica.  
Puedo tomar una noticia, programa de televisión, evento, suceso, etc.

**16. ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN**

Veó el siguiente video y saco las ideas principales  
<https://www.youtube.com/watch?v=iTiPc1cv9OA>

**17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Historia de la Filosofía. Volumen 1: Filosofía Griega. Editorial Edinumen.  
Suma Teológica. Santo Tomás  
Aristóteles, Metafísica, Libro Cuarto, I y II  
(Biblioteca Filosófica. Obras filosóficas de Aristóteles. Volumen 10. Traducción: Patricio de Azcárate)  
Autor: Florencia Ucha | Sitio: Definición ABC | Fecha: septiembre. 2009 | URL:  
<https://www.definicionabc.com/general/ontologia.php>  
Filosofía 1 y 2 Santillana  
<https://www.youtube.com/watch?v=iTiPc1cv9OA>