



UNIDAD DIDÁCTICA N°: 2

ASIGNATURA: BIOLOGÍA

GRADO: SEPTIMO

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

TEMA: METABOLISMO DE LOS SERES VIVOS.

PROFESOR: GINNA ROCIO CABRERA ORDÓÑEZ [ginnacabrera@lapresentaciónpitalito.edu.co](mailto:ginnacabrera@lapresentaciónpitalito.edu.co)

DURACIÓN: 4 DE MARZO A 9 DE ABRIL

PRINCIPIO: APERTURA

VALOR: SOLIDARIDAD

“Llevadera es la labor cuando muchos comparten la fatiga”  
Homero

**1. APRENDIZAJE/DESEMPEÑOS:**

Explicar los mecanismos utilizados por los seres vivos para metabolizar las sustancias necesarias.  
Explica las partes y el proceso que intervienen en la excreción como proceso metabólico.

**2. INDICADORES DE DESEMPEÑO:**

Define el concepto de metabolismo.

Enuncia y compara los mecanismos de metabolismo y sus alteraciones.

Diferencia las sustancias y estructuras que intervienen en los procesos de metabolismo de las plantas y animales.

Explica las partes y el proceso que intervienen en la excreción como proceso metabólico.

**3. ORIENTACIÓN DIDÁCTICA**

Hola chicos, bienvenidos a la segunda veintena, continuamos avanzando en nuestro estudio de una de las funciones más importantes de los seres vivos. Es necesario poner todo nuestro empeño y dedicación en el desarrollo de las actividades y la asistencia puntual a las clases. Hagamos buen uso de las herramientas disponibles para este trabajo y aprovechemos el tiempo al máximo.

**4. TEMAS Y SUBTEMAS:**

4.1 Excreción.

4.2 Excreción en unicelulares

4.3 Excreción en pluricelulares

**5. PREGUNTA PROBLEMA**

¿De qué forma salen las sustancias de desecho y cómo son reguladas por el organismo?

**6. IDEAS PRINCIPALES**

La excreción

La excreción es la función mediante la cual los seres vivos eliminan sus desechos metabólicos y regulan la composición electroquímica de sus fluidos intra y extra celulares asegurando así sus funciones vitales.

Una vez fuera de las células, las sustancias de excreción abandonan el cuerpo de los organismos a través de diferentes mecanismos fisiológicos que dependen de los tamaños de los organismos, el medio en que viven, los sistemas de transporte con los que cuentan y la naturaleza de las sustancias excretadas.

Los productos de excreción en los seres vivos

Los productos de excreción pueden clasificarse en dos grupos; los desechos metabólicos, que son sustancias residuales y los electrolitos que mantienen el equilibrio interior de los seres vivos.



Los desechos metabólicos:

Son sustancias residuales que se producen dentro de las células durante procesos como la respiración celular y el metabolismo de las proteínas.

Las células no pueden reutilizar los residuos porque algunos de ellos son altamente tóxicos.

Los seres vivos producen diferentes desechos metabólicos como dióxido de carbono y desechos nitrogenados.

El dióxido de carbono se obtiene del proceso de oxidación de carbohidratos, lípidos y proteínas. La concentración de desechos inhibe el transporte y el intercambio de oxígeno y la producción de energía.

En los organismos unicelulares el dióxido de carbono sale a través de la membrana celular por difusión simple.

En los organismos pluricelulares el dióxido de carbono se diluye en los líquidos extra celulares y se transporta hasta órganos y estructuras especializados que lo vierten al exterior.

Los desechos nitrogenados se producen del catabolismo de las proteínas, en las plantas los desechos se acumulan en los tejidos y forman metabolitos secundarios. En los animales estos desechos son altamente tóxicos y deben excretarse en forma de moléculas como amoníaco, ácido úrico y urea.

## **7. ACTIVIDAD DE INTRODUCCIÓN/SABERES PREVIOS**

En base a la lectura de las ideas principales, elabora un mapa mental donde expliques qué es la excreción en los seres vivos, cómo se realiza y cuál es su importancia.

## **8. PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**

8.1 ¿Qué es la excreción celular y cómo se realiza?

8.2 Explica qué es transporte pasivo y sus tipos.

8.3 ¿En qué consiste el transporte activo y la exocitosis?

8.4 ¿Cómo realizan la excreción las bacterias?

8.5 ¿Cómo realizan la excreción los protistos?

## **9. DESARROLLO PSICOMOTRIZ**

Todos los puntos de la unidad didáctica se desarrollarán con la asesoría de la docente durante las clases.

El material para el desarrollo de los puntos de construcción del conocimiento se entregará en un documento pdf.

El desarrollo de la unidad didáctica (preguntas) se realizará en un documento en Word, o en el cuaderno con letra grande y legible, los gráficos y mapas mentales se realizan a mano. Las evidencias deben ser enviadas al correo electrónico de la profesora, para su posterior revisión.

Por favor enviar un solo archivo, con el respectivo nombre, apellidos y grado del estudiante.

## **10. TRABAJO EN CASA**

Elaboro de manera creativa y usando diferentes materiales, el sistema urinario humano, ubico los nombres de los respectivos órganos y aprendo su funcionamiento.

## **11. TRABAJO EN EQUIPO**

No se realizará.

## **12. SOCIALIZACIÓN**

Se realizará por medio de charlas o preguntas por chat, videos, foros y otras estrategias de interacción estudiante – docente para aclarar conceptos y dudas.



### **13. AUTOEVALUACIÓN**

Mostrar interés y motivación sobre la importancia de mantener una convivencia con las personas adyacentes.

Encontrar en la conformación familiar el papel a desarrollar en el mundo a través de las relaciones con cada uno de sus integrantes propiciando la comunión entre todos

### **14. EVALUACIÓN**

La evaluación se realizará a través de las evidencias presentadas, la entrega oportuna de las actividades y la participación en las diferentes estrategias de estudio y evaluación en la red que se programarán a lo largo del trabajo.

### **14. TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS**

Adopta y practica estilos de vida saludables que beneficien el cuidado y conservación de tu sistema excretor.

### **15. ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN**

Elaboro un cartel donde explique qué es la excreción y su importancia para los seres vivos y preparo una corta exposición.

### **17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

<https://sites.google.com/site/exploradoresciclo3/>

<https://conceptodefinicion.de/excrecion/>



UNIDAD DIDÁCTICA N°: 02

ASIGNATURA: LENGUA CASTELLANA

GRADO: SEPTIMO ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_

TEMA: CARPINTERÍA DE LA ESCRITURA.

PROFESOR: MAIRA ALEJANDRA BOLAÑOS VARGAS

DURACIÓN: 4 de marzo al 9 de abril

PRINCIPIO: APERTURA

VALOR: SOLIDARIDAD

La solidaridad no es un acto de caridad, sino una ayuda mutua entre fuerzas que luchan por el mismo objetivo.

(Samora Machel)

### 1. APRENDIZAJE/DESEMPEÑOS

Encontrar en la conformación familiar el papel a desarrollar en el mundo a través de las relaciones con cada uno de sus integrantes para propiciar la comunión entre todos.

### 2. INDICADORES DE DESEMPEÑO

Reconoce las características de la crónica y cuál es su función como género narrativo.

Hace un uso correcto de los conectores lógicos del discurso en la producción de sus textos.

Identifica la microestructura, macroestructura y superestructura textual en diferentes tipologías textuales.

Produce diferentes tipos de textos de superestructura narrativa como cuentos, crónicas y autobiografías.

### 3. ORIENTACIÓN DIDÁCTICA

En la siguiente unidad didáctica, quiero que todos ustedes queridos estudiantes mejoren el desarrollo de sus habilidades comunicativas, es decir, que puedan hablar sobre la temática manejada y expresarse exitosamente. Se encontrarán con diferentes tipos de textos y aprenderán las claves para aprender a realizar correctamente una autobiografía. Espero contar con toda su disposición y responsabilidad en el desarrollo de todas las actividades.

### 4. TEMAS Y SUBTEMAS

El cuento policiaco

La crónica

Autobiografía

### 5. PREGUNTA PROBLEMA

¿Cuál es la importancia de conocer las características que tienen los textos con los que trabajamos en el desarrollo de la unidad?

### 6. IDEAS PRINCIPALES

#### EL CUENTO POLICIACO

Subgénero literario que agrupa a las narraciones breves de hechos ficticios relacionados directamente con criminales y con la justicia, generalmente teniendo como tema principal la resolución de un misterio, la persecución de un delincuente, o temas similares.

Tipos de cuentos policíacos

De enigma: Un difícil crimen tiene lugar y el detective lo resuelve gracias a sus dones deductivos.



**Duro o Negro:** El detective trabaja por un sueldo y se ven involucradas cuestiones como por ejemplo marginalidades o negocios turbios. Aquí es de gran ayuda la experiencia del detective.

**De problema:** El crimen es resuelto por medio de pruebas físicas, psicológicas y declaraciones de testigos y sospechosos.

**De suspenso:** La trama es ya secundaria y lo más importante es el ambiente angustioso en el cual se encuentra el protagonista, esto atrapa al lector.

#### Componentes

**Personajes:** Se presentan en una perspectiva antitética: el policía, el detective, el inspector; el asesino y el espía, o sea los buenos y los malos. Por lo general son tipos, tienen caracteres bien definidos y no evolucionan a lo largo del relato.

**Estructura:** Habitualmente es un relato que se hace al revés de la narrativa tradicional. Al comienzo se presenta el enigma que debe ser resuelto al final. El tiempo para aclarar el misterio procede en dos sentidos: mientras avanza la investigación, futuro, se revela el enigma, pasado. Pero hay que tener en cuenta que a este relato precede una etapa previa de organización: cuando el escritor imagina o fragua esa historia sigue un orden cronológico o lineal (comienzo, desarrollo y desenlace). Al escribirla invierte los resultados y los presenta al comienzo.

**Ambiente:** Es cotidiano, familiar al lector. En los primeros relatos el crimen ocurría en espacios interiores, en cuartos cerrados. En la actualidad, la violencia se desata en las calles, ante la sorpresa o indiferencia de los posibles testigos.

**Trama:** La acción brinda el mayor suspenso. Deja siempre un hilo o eslabón por resolver. Con rigor deductivo, el investigador y el lector desentrañan el enigma al reunir esos hilos en el desenlace. Al principio se proponen varias soluciones fáciles, a primera vista tentadoras, que sin embargo resultan falsas. Hay una solución inesperada, a la cual sólo se llega al final. Para la solución del enigma se desecha todo elemento sobrenatural o inexplicable. Es un relato hecho para que el lector participe en desentrañar el misterio; ingresa en el mismo como un investigador más. **Definición:** El relato policíaco es aquel que, por medio de la deducción lógica, identifica al autor de un delito y revela sus móviles.

El cuento policial es una historieta . Causado por un policía y un delincuente . que al desarrollo se investiga las cosas .y al f resuelve el caso

#### El clásico

El cuento policíaco clásico se caracteriza por presentar un enigma. El que investiga el enigma es el detective (puede ser profesional o aficionado). EL es el que reúne los indicios o pistas que les permite resolver el caso.

[https://www.ecured.cu/Cuento\\_Polic%C3%ADaco](https://www.ecured.cu/Cuento_Polic%C3%ADaco)

#### LA CRÓNICA

cuenta un hecho ocurrido en un tiempo y una acción determinados. Es la narración del suceso como ocurrió, desde el principio hasta el fin; a menudo son narrados por testigos presenciales o contemporáneos y en primera o tercera persona.

Una crónica, entonces es la fotografía de lo que ocurrió en la vida de las personas o comunidades; puede desglosar la desdichas, alegrías, fracasos, triunfos.

#### CARACTERÍSTICAS

- se utiliza un lenguaje claro, sencillo y conciso.



- admite un lenguaje literario con uso reiterativo de adjetivos para hacer énfasis en las descripciones. usa recursos estilísticos: la comparación, la metáfora, la ironía, la paradoja; incluso la hipérbole.
  - emplea verbos de acción y presenta referencias de tiempo y espacio.
  - lleva cierto distanciamiento temporal a lo que se le llama escritos históricos.
  - se pueden redactar escritos tomando las opiniones de varias personas para saber si esto es cierto o no.
- las crónicas son también un género periodístico.

## CLASES

crónica informativa: el cronista informa sobre un suceso sin omitir opiniones.

crónica de opinión: el cronista informa y opina simultáneamente.

crónica interpretativa: es la que ofrece los datos informativos esenciales, interpretaciones y juicios del cronista.

Crónica épica: narración de acontecimientos de tipo histórico o legendario (batallas o guerras)

crónica costumbrista: su rasgo distintivo es la cronología totalmente realizada, en donde el dialogo casi siempre es picaresco y de crítica social.

crónica noticiosa: da a conocer un hecho trascendente para uno o varios países. Se trata de relatos para periódicos y revistas especializadas.

Crónica autobiográfica: es la narración personal de la vida propia como proceso ordenado, en que se citan una lógica temporal, un relato de hechos y una versión de sucesos consumados.

<http://deicysiabattolenguacastellana.blogspot.com/2015/02/la-cronica.html>

## AUTOBIOGRAFÍA

Características de la autobiografía:

- Generalmente está escrita en primera persona.
- Es de orden narrativo centrándose en la vida del autor.
- No siempre está regido por un orden cronológico de vida. Es decir, desde el nacimiento hasta el momento actual. Se puede empezar por eventos significativos que el narrador quiera resaltar al empezar su autobiografía y que no necesariamente sucedieron al comienzo de su vida.
- Hay libertad en cuanto a su estructura y el lenguaje empleado.
- No hay límite de extensión para relatarla.

Estructura de la autobiografía.

- Estructura de la autobiografía. Como dijimos anteriormente, la autobiografía no maneja una estructura única o preestablecida para su elaboración. Sin embargo por tratarse de una narración, está regido por un momento introductorio, un desarrollo y un final donde deberás tener en cuenta:
  - Motivos importantes sobre tu vida.
  - Ambientación para acercarse al tema. Ten en cuenta aspectos que puedan despertar el interés de tus posibles lectores.
  - Selección de hechos o acontecimientos importantes de tu vida que quieras comentar.
  - Personajes importantes en torno a tu vida.
  - Aspiraciones y proyectos.

<https://celee.uao.edu.co/la-autobiografia-narrar-la-vida-se-trata/>



7. ACTIVIDAD DE INTRODUCCIÓN/SABERES PREVIOS

Lee la información proporcionada en IDEAS PRINCIPALES sobre la autobiografía y realiza tu autobiografía.

8. PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

8.1 identifica los elementos del cuento policiaco uniendo con una línea los conceptos y sus definiciones.

Tiempo

¿Quién cometió el crimen?

Personajes

Pistas – análisis del detective. Generalmente es narrado por un testigo que a veces participa como personaje en la historia y a veces no.

Espacio

Generalmente pasado. Encontramos el Tiempo en que se comete el crimen y el Tiempo en que se desarrolla la investigación.

Estructura

Secuencia del relato.

Misterio por resolver

Detective – Criminal.

Proceso de investigación

Generalmente una ciudad.

8.2 ¿Alguna vez has escuchado noticias sobre robos que hayan causado conmoción en Colombia o a nivel internacional? Ahora Imagina que eres el ladrón o el detective involucrado en la historia del robo que leíste. ¿Cómo puedes contar esta historia desde tu perspectiva?

El día \_\_\_\_\_

En la ciudad de \_\_\_\_\_

Yo estaba \_\_\_\_\_

Pero luego (aquí el ladrón describe el crimen que cometió y el detective la forma en que se enteró del crimen)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Entonces \_\_\_\_\_

Así que yo \_\_\_\_\_

Finalmente \_\_\_\_\_

8.3 Realiza un mapa conceptual sobre el tema la crónica.



### **9. DESARROLLO PSICOMOTRIZ**

En la primera clase se socializará la unidad didáctica, aclarando cualquier duda que se presente, luego estableceremos fechas para la entrega de cada una de las actividades, seguidamente se realizarán los puntos del proceso de construcción del conocimiento en los días establecidos en el horario para desarrollo de TP; luego realizaremos el trabajo en equipo, la socialización del TP y finalmente las evaluaciones.

### **10. TRABAJO EN CASA**

Realiza un mini cartel sobre el tema la crónica con la información proporcionada en las ideas principales.

### **11. TRABAJO EN EQUIPO**

No aplica

### **12. SOCIALIZACIÓN**

Durante el desarrollo de las clases comunitarias, se realizará la profundización de cada uno de los temas de la veintena, con diferentes ejercicios prácticos buscando la participación y socialización de todo lo que aprendimos.

### **13. AUTOEVALUACIÓN**

Participar de manera activa en la construcción de su conocimiento respetando el pensamiento del otro.

Describir el quehacer de la persona llamada hija de Dios y argumentar los aspectos que ella hace vida.

### **14. EVALUACIÓN**

Las notas de la unidad didáctica se sacarán de la actividad de introducción, trabajo en casa, desarrollo de los puntos de construcción del conocimiento y las evaluaciones realizadas durante el desarrollo de la unidad.

### **15. TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS**

Lee un cuento policiaco, ten en cuenta sus personajes, hechos y lugares para realizar una socialización en clase de lo aprendido.

### **16. ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN**

En la plataforma Q10 se proporcionará un taller sobre el cuento policiaco que debes desarrollar.

### **17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Cuento policiaco. Disponible en: [https://www.ecured.cu/Cuento\\_Polic%C3%ADaco](https://www.ecured.cu/Cuento_Polic%C3%ADaco)

Autobiografía. Disponible en: <https://celee.uao.edu.co/la-autobiografia-narrar-la-vida-se-trata/>

Crónica. Disponible en: <http://deicysiabattolenguacastellana.blogspot.com/2015/02/la-cronica.html>





UNIDAD DIDÁCTICA N°: 2

ASIGNATURA: CIENCIAS SOCIALES

GRADO: SÉPTIMO

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

TEMA: DEMOGRAFIA

PROFESOR: PAULA TATIANA CASTAÑEDA ARIAS

DURACIÓN: 4 DE MARZO AL 9 DE ABRIL

CORREO ELECTRÓNICO: paulacastaneda@lapresentacionpitalito.edu.co

PRINCIPIO: APERTURA

VALOR: SOLIDARIDAD

“No hay bien alguno que no nos deleite si no lo compartimos”  
SENECA”

### 1. APRENDIZAJE/DESEMPEÑOS

Identifico factores económicos, sociales, políticos y geográficos que han generado procesos de movilidad poblacional en las diferentes culturas y períodos históricos.

Interpreta las relaciones entre el crecimiento de la población, el desarrollo de los centros urbanos y las problemáticas sociales.

Analiza la influencia del imperio romano en la cultura de occidente y los aportes en diversos campos como la literatura, las leyes, la ingeniería y la vida cotidiana

### 2. INDICADORES DE DESEMPEÑO

Identifica las principales características de la demografía.

Comprende las características que tiene la geografía humana.

Destaca como la población mundial está creciendo día a día y como las sociedades actuales se enfrentan a la demanda y presión sobre los diferentes recursos naturales.

Justifica las razones por las cuales la sociedad industrial actual deteriora el entorno geográfico en post de ganancias desmedida.

### 3. ORIENTACIÓN DIDÁCTICA

Bienvenidos a una nueva oportunidad de afianzar tus conocimientos, con temáticas que serán importantes, para el conocimiento y tus habilidades, es de vital importancia conocer los aspectos más relevantes del imperio romano y como se dio esa transformación a la edad media, no podemos dejar a un lado, la importancia de conocer los diferentes tipos de conflicto y aún más como solucionarlos y así ser constructores de paz.

### 4. TEMAS Y SUBTEMAS

La apropiación del espacio.

Imperio romano, Crisis del Imperio Romano y la Transición a la Edad Media.

Conflictos y formas de solucionarlo

### 5. PREGUNTA PROBLEMA

¿Cuál es la importancia de conocer la apropiación del espacio durante la edad media y la actualidad?

### 6. IDEAS PRINCIPALES

#### LA APROPIACIÓN DEL ESPACIO

Los vínculos que las personas establecen con los espacios han sido objeto de análisis desde múltiples perspectivas. El apego al lugar, la identidad de lugar, la identidad social urbana o el espacio simbólico urbano son algunos de los principales conceptos con que se abordan procesos que dan cuenta de la interacción de las personas con los entornos y sus principales efectos. El fenómeno de la apropiación del espacio supone una aproximación conceptual cuya naturaleza dialéctica permite



concebir algunos de estos conceptos de manera integral. Este planteamiento teórico viene siendo útil, más allá de su incidencia en la comunidad científica, para el abordaje de cuestiones como la construcción social del espacio público, la ciudadanía, la sostenibilidad (ambiental, económico y social) y en suma para aportar elementos teóricos y empíricos que permitan investigar e intervenir modos de interacción social más eficaces, justos y adecuados a las demandas sociales actuales.

## IMPERIO ROMANO

La transición del Imperio Romano a la Edad Media fue realmente la consecuencia lógica ante la situación existente, pero el resultado fue catastrófico.

Ahora cambia "señores feudales" por "grandes empresas" y tendrás un panorama familiar y verás a donde nos llevan.

El imperio había entrado en crisis mucho tiempo antes, cuando dejó de expandirse; lo que sostenía la economía imperial era el crecimiento constante (quizá esto les suene de capítulos anteriores de la crisis capitalista) y cuando este dejó de ser posible se mantuvo durante algún tiempo, pero llegó un momento en el que naciones emergentes empezaron a cobrar más importancia tanto en el limes como en la economía global del Imperio.

Los bárbaros (originalmente provenientes de oriente, casualmente) reclamaron poder, la estructura imperial era bastante autonomista pero necesitaba de un poder central fuerte para su cohesión y perdió ese poderío central (reduciendo el aparato del estado como si Milton Friedman hubiese estado allí), vivir en las ciudades empezó a entrañar riesgos, y por eso se construyen murallas en el S. III en ciudades que antes no las necesitaban, ya que había miedo (se aumentó el gasto en seguridad quitándolo de otras cosas) y los que podían se refugiaban en los feudos de los pequeños señores en busca de seguridad y una economía de una cierta autosuficiencia básica (cambiaron libertad por seguridad).

conflicto es una situación en la cual dos o más personas con intereses diferentes entran en confrontación, oposición o emprenden acciones mutuamente antagonistas, con el objetivo de dañar o eliminar a la parte rival, incluso cuando tal confrontación sea verbal, para lograr así la consecución de los objetivos que motivaron dicha confrontación.

Por su condición a menudo extrema o por lo menos confrontaciones en relación a objetivos considerados de importancia o incluso urgencia (valores, estatus, poder, recursos escasos) el conflicto genera problemas, tanto a los directamente envueltos, como a otras personas.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Conflicto>

<https://www.meneame.net/c/10199721>

## 7. ACTIVIDAD DE INTRODUCCIÓN/SABERES PREVIOS

¿Qué consecuencias tiene para el planeta la exagerada apropiación del espacio? realizo un artículo de opinión.

## 8. PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

8.1 ¿Cuál fue la crisis que vivió el imperio romano en el siglo III? Explico cada una.

8.2 Realizo un cuento narrando cómo fue la política y el cristianismo en el imperio romano.

8.3 Realizo una historieta, donde exprese los tipos de conflicto y como debemos solucionarlos.

## 9. DESARROLLO PSICOMOTRIZ

El tp se desarrollará durante las clases sincrónicas, donde se explicará la temática de cada una de las preguntas y así tengan las bases para la solución de cada una de ellos, al final enviaran el TP con la pregunta problema, actividad de introducción, construcción del conocimiento, trabajo en casa y actividad de profundización, el trabajo en equipo no aplica.

## 10. TRABAJO EN CASA

Realizo un mapa, de cómo se dio la división del imperio romano.



**11. TRABAJO EN EQUIPO**  
NO APLICA

**12. SOCIALIZACION**

Se realizará variedad de preguntas durante la clase sincrónica y la muestra de evidencias del trabajo realizado, para así despejar las dudas de los estudiantes.

**13. AUTOEVALUACIÓN**

Encontrar en la conformación familiar el papel a desarrollar en el mundo a través de las relaciones con cada uno de sus integrantes propiciando la comunión entre todos  
Mostrar responsabilidad frente a los deberes de la asignatura y/o área

**14. EVALUACIÓN**

La evaluación de cada uno de los estudiantes será constante dependiendo el esfuerzo y compromiso en cada una de las clases de trabajo personal y al finalizar se calificará el trabajo personal.

**15. TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS**

Realizo un escrito, donde explico la importancia de elegir el personero estudiantil.

**16. ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN**

Realizo un escrito sobre la importancia del imperio romano durante la edad media.

**17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Libro: los caminos del saber 7

Información suministrada por la docente



**COLEGIO DE LA PRESENTACIÓN  
UNIDAD DIDÁCTICA**

CÓDIGO: FOGP21  
VERSIÓN: 3  
PÁGINA: 12 DE 14

UNIDAD DIDÁCTICA N°: Dos (2)  
ASIGNATURA: Matemáticas  
GRADO: Séptimo  
ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_  
TEMA: Números enteros  
PROFESOR: Juan David Parra Castrillón  
DURACIÓN: 04 de marzo al 09 de abril

PRINCIPIO: APERTURA

VALOR: SOLIDARIDAD

“La solidaridad no es solo un pensamiento, es algo que se debe aplicar.”

-Anónimo.

**1. APRENDIZAJE/DESEMPEÑOS**

- Entiende la necesidad de que existan los números enteros.
- Opera con números enteros como medio para la resolución de problemas.
- Formula y resuelve problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos.

**2. INDICADORES DE DESEMPEÑO**

- Formula nuevos problemas utilizando los números enteros los cuales me permiten con sus resultados aclarar situaciones.
- Comprende y aplico las operaciones básicas que se realizan con números enteros.
- Plantea diversas estrategias para solucionar problemas con números enteros.
- Identifica las operaciones básicas con números enteros

**3. ORIENTACIÓN DIDÁCTICA**

Bienvenidos estudiantes. En esta segunda veintena del año se trabajará un enfoque práctico y analítico en el desarrollo del trabajo personal, teniendo en cuenta los conceptos ya adquiridos y por conocer. 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**

Potenciación, radicación

Polinomios aritméticos con y sin signos de agrupación

**5. PREGUNTA PROBLEMA**

Resuelve y explica paso a paso los siguientes ejercicios

- $28 \div 4 - 45 \div 9 - 10 + 24$
- $5 + 3 \times 5 - 9 \div 3 - 15$
- $5^2 + (4 - 2) - \{34 + (2 \times 3) - [38 + 24 - (8 + 2^2) - 8] + 24\}$

**6. IDEAS PRINCIPALES**

Se conoce como números enteros o simplemente enteros al conjunto numérico que contiene a la totalidad de los números naturales, a sus inversos negativos y al cero. Este conjunto numérico se designa mediante la letra Z, proveniente del vocablo alemán zahlen (“números”).

Los números enteros se representan en una recta numérica, teniendo el cero en medio y los números positivos (Z+) hacia la derecha y los negativos (Z-) a la izquierda, ambos lados extendiéndose hasta el infinito. Normalmente se transcriben los negativos con su signo (-), cosa que no hace falta para los positivos, pero puede hacerse para resaltar la diferencia. De esta manera, los enteros positivos son mayores hacia la derecha, mientras que los negativos son cada vez más pequeños a medida que



avanzamos a la izquierda. También puede hablarse del valor absoluto de un número entero (representado entre barras  $|z|$ ), que es equivalente a la distancia entre su ubicación dentro de la recta numérica y el cero, independientemente de su signo:  $|5|$  es el valor absoluto de  $+5$  o  $-5$ .

La incorporación de los números enteros a los números naturales permite agrandar el espectro de cosas cuantificables, abarcando cifras negativas que sirven para llevar el registro de las ausencias o las pérdidas, o incluso para ciertas magnitudes como la temperatura, que emplea valores sobre y bajo cero.

### 7. ACTIVIDAD DE INTRODUCCIÓN/SABERES PREVIOS

Encontrar dos números que verifiquen la suma y el producto indicado en cada caso. Completa la tabla.

Suma	Producto	Números	
-5	6	-3	-2
-3	-10		
3	-18		
-7	12		
-11	-12		
5	-24		
-6	-40		
1	-132		
-11	28		

### 8. PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

- 8.1. Explica de forma clara y con la ayuda de los textos potenciación y radicación. Proponga cinco ejemplos de cada uno.
- 8.2. Explica de forma clara y con ayuda de los textos polinomios aritméticos con y sin signos de agrupación. Proponga cinco ejemplos de cada uno.

### 9. DESARROLLO PSICOMOTRIZ

En cada TP está el contenido necesario para desarrollarlo, en caso de que no sea suficiente, puede consultar en textos y documentos de apoyo para el desarrollo de esta actividad, el trabajo será más productivo

Durante este trabajo de TP, contará con la asesoría del maestro, para aclarar dudas o poder organizar mejor el trabajo de consulta.

Después desarrollaremos las clases comunitarias, en donde se corregirán conceptos, se aclara y complementa información

Una vez, todo el punto 8 esté desarrollado, programamos el trabajo en casa y posteriormente la evaluación, según lo programemos.

### 10. TRABAJO EN CASA

Resuelve y explica paso a paso el siguiente ejercicio.

En un depósito hay 800 Litros de agua. Por la parte superior un tubo vierte en el depósito 25 litros por minuto, y por la parte inferior por otro tubo salen 30 L por minuto. ¿Cuántos litros de agua habrá en el depósito después de 15 minutos de funcionamiento?

### 11. TRABAJO EN EQUIPO

No Aplica



## **12. SOCIALIZACION**

Se realizará un taller de socialización para finalizar la unidad y afianzar los conocimientos adquiridos en ésta, Además se reforzarán los conocimientos en clases comunitarias, después de haber terminado el desarrollo de la unidad.

## **13. AUTOEVALUACIÓN**

- Reconocer cuál es el compromiso que asume el discípulo de Jesús para favorecer la vida de la comunidad y aplica la solidaridad que Marie Poussepin nos enseñó, colaborándole a sus compañeros que los necesitan en la explicación de trabajos, tareas etc.
- Observa y reconoce que en los procesos de solución de ecuaciones e inecuaciones son una herramienta fundamental para afrontar la vida.

## **14. EVALUACIÓN**

Se tendrán dos notas correspondientes al desarrollo de esta unidad. La primera que corresponde a la calificación del desarrollo de la actividad de introducción, el trabajo en casa, el desarrollo de la construcción del conocimiento y la entrega del TP terminado; la otra nota corresponde a una evaluación escrita de la temática vista en la unidad y que se reforzará en las clases comunitarias.

## **15. TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS**

Portar bien el uniforme, ser respetuosos con el derecho a la palabra en el trabajo virtual y compartir los conocimientos con compañeros que requieran de ayuda.

## **16. ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN**

Se trabajarán talleres de aplicación de los temas vistos.

## **17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Los caminos del saber, Matemáticas séptimo (7º), Editorial Santillana.