



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA ÁNGELA RESTREPO MORENO

Establecimiento Oficial, aprobado por Resolución 09994 diciembre 13 de 2007 en los niveles de Preescolar, Básica Ciclo Primaria grados 1° a 5°, Ciclo Secundaria grados 6° a 9° y Media Académica grados 10° y 11° NIT 900195133-2 DANE: 105001025798  
Según Resolución Número 04166 de mayo 19 de 2009 se adiciona a la planta física la clausurada Escuela Luis Guillermo Echeverri Abad

### Guía de Aprendizaje # 03 Primer periodo Caminar en Secundaria 1 Sexto cinco (6.5)

*“Todos nosotros sabemos algo. Todos nosotros ignoramos algo. Por eso, aprendemos siempre”  
Paulo Freire*

**Título: El entorno y las actividades cotidianas.**

**Pregunta Orientadora: ¿Cómo relaciono el entorno con las actividades cotidianas que realizan los seres humanos?**



**Fecha de entrega:** 1 de marzo de 2021

**Fecha de devolución:** 12 de marzo de 2021

**Competencia:** Establece relaciones que existen entre los factores del entorno con las actividades realizadas en la cotidianidad.

**Objetivo:** Analizar cómo algunos factores del entorno inciden en las acciones que realiza el ser humano, para reflexionar su existencia.

**Habilidad para la vida:** Manejo de problemas y conflictos

**Áreas relacionadas:** Matemáticas, Humanidades, Educación Física, Artística, Ciencias sociales, Ciencias naturales, Ética y religión, Tecnología e Informática.

**Materiales o elementos para el desarrollo de la actividad:** Guía de aprendizaje, casa, cuaderno, lápiz, lecturas, videos, encuentro sincrónico y asincrónico, situaciones reales, diccionario de español e inglés, colores, hojas de block, diferentes tipos de papel, periódico, revistas, herramienta tecnológica, regla, marcadores, entre otros (los que tengas a tu alcance).

**Contextualización / palabras claves:** conjuntos, los conjuntos por extensión y por comprensión. entorno, cotidianidad, naturaleza, cultura, fenómenos, tecnología, problemas, conflictos, frecuencia estadística

## Primera semana de marzo 1 al 5

### Matemática

**¿Qué es un conjunto?** Un conjunto es un grupo de objetos con una o más características comunes. Los conjuntos están formados por elementos, de manera que un conjunto está bien definido si es posible conocer todos sus elementos.



**Ejemplo 1:** El conjunto de plantas aromáticas sembradas en la huerta casera de Juan.

**por extensión** cuando se escriben todos los elementos del conjunto entre llaves y separados por comas. Ejemplo:

$A = \{\text{Apio, Acedera, Anís, Salvia, Estragón, Menta Poleo, Caléndula, Manzanilla, Tomillo, Valeriana, Orégano, Melisa, Hierba Buena, Ajeno, Romero, Albahaca, perejil, Cebollino, Berros}\}$

**por comprensión** cuando se escribe sólo la característica común de los elementos del conjunto entre llaves.

$A = \{x/x \text{ es una planta aromática de la huerta casera de Juan}\}$

#### Unión de conjuntos:

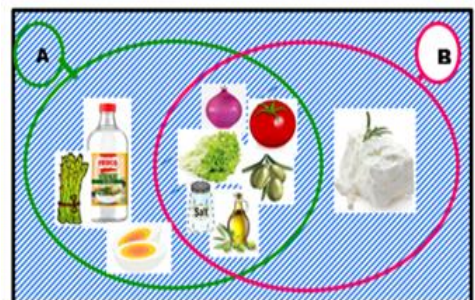
<https://www.youtube.com/watch?v=gFFA-tNh77w&t=155s>

Cuando se unen dos conjuntos A y B, da como resultado un tercer conjunto  $A \cup B$ , y está formado por todos los elementos que pertenecen a A, a B o a ambos conjuntos. es decir, en la unión de los conjuntos deben aparecer todos los elementos que pertenezcan a A o que pertenezcan a B.

La expresión  $A \cup B$  se lee A unión B. La representación simbólica de la unión de conjuntos es la siguiente:

$$A \cup B = \{x/x \text{ A o } xB \}$$

$$A \cup B = \{x/x \text{ A } \vee \text{ } xB \}$$



#### Intersección de conjuntos:

<https://www.youtube.com/watch?v=20SlnP8Ki6k>

Cuando se intersecan dos conjuntos A y B, da como resultado un tercer conjunto  $A \cap B$ , y está formado por todos los elementos que pertenecen a A y a B (a ambos) conjuntos. La expresión  $A \cap B$  se lee A intersección B.

La representación simbólica de la intersección de conjuntos es la siguiente:

$$A \cap B = \{x/x \text{ A y } xB\}$$

$$A \cap B = \{x/x \text{ A } \wedge \text{ } xB\}$$

A = {x/x sean Ingredientes de la receta de nuggets de vegetales mixtos}

A = {brócoli, Zanahoria, coliflor, sal, pimienta, cebolla, ajo, agua, harina de linaza, pan molido}

B = {x/x sean ingredientes de la receta de nuggets de batata dulce y garbanzo}

B = {batata dulce, garbanzo, albahaca, ajo, agua, harina de linaza, sal y pimienta, cebolla en polvo, harina, pan molido}

C = {x/x sean Ingredientes de la receta de nuggets de lentejas}

C = {lentejas, zanahoria, maíz amarillo, arvejas, queso cheddar vegano, ajo, orégano}

Determina por extensión y representa a través de un diagrama de ven, las siguientes operaciones entre los conjuntos

1. A U B
2. A U C
3. A ∩ B
4. A - C

## Ciencias Naturales

Nuestro **cuerpo se involucra de** forma completa en nuestra **vida** diaria. Nuestros huesos y músculos **se** mueven y gracias a ellos podemos caminar. Gracias a nuestro cerebro podemos pensar y analizar **de** forma clara. Con nuestra boca comemos varias veces al día.



1. Identifica la función de cada sistema del cuerpo humano. Completa la siguiente tabla:

SISTEMA	FUNCIÓN	ÓRGANOS QUE HACEN PARTE DEL SISTEMA
S. DIGESTIVO	Transformación de los alimentos para que puedan ser absorbidos y utilizados por las células del organismo. Las funciones que realiza son: transporte de alimentos, secreción de jugos digestivos, absorción de nutrientes y excreción mediante el proceso de defecación.	la boca, la faringe (garganta), el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso, el recto y el ano.
S. RESPIRATORIO		
S. EXCRETOR		
S. CIRCULATORIO		
S. REPRODUCTOR		
S. ENDOCRINO		
S. NERVIOSO		
S. MUSCULAR		
S. ÓSEO		

2. Elabora tres dibujos de algunos de los sistemas mencionados en el punto anterior.

3. En el día realizamos diferentes actividades, coloca al frente de cada una el sistema que utilizamos.

ACTIVIDAD	SISTEMA QUE UTILIZAMOS
Baño / ducha	S. Muscular, Óseo, Respiratorio
Alimentación	

Control en los esfínteres	
Dormir	
Correr	
Cocinar y limpiar.	
Llorar, estar triste	
Hablar	
Estudiar	

## Ingles

### WHAT IS YOUR OCUPATION?

#### TOPIC INTRODUCTION

Existen trabajos y ocupaciones tanto a nivel rural como urbano

### WHAT IS YOUR OCUPATION?

#### TOPIC INTRODUCTION

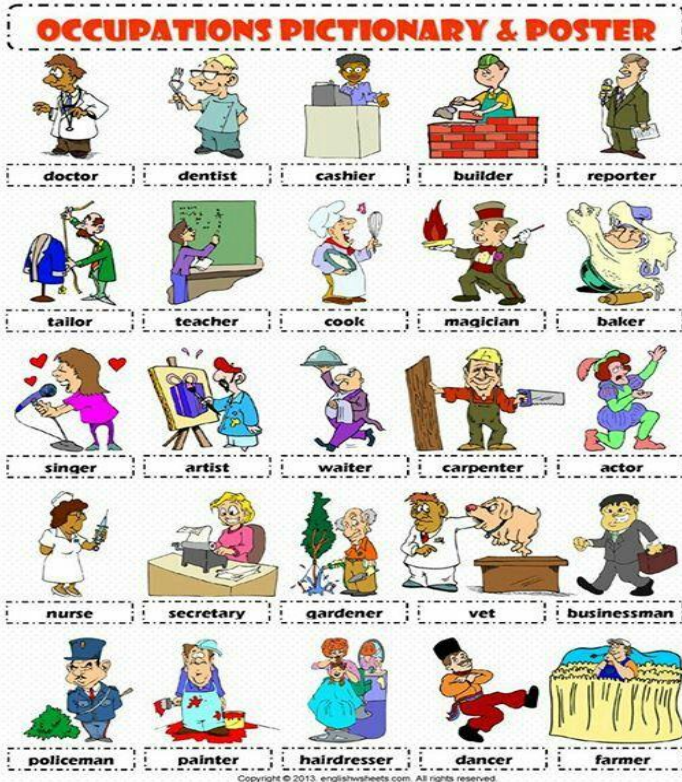
Existen trabajos y ocupaciones tanto a nivel rural como urbano

Es muy fácil aprender las ocupaciones en inglés , una forma es agregando la terminación er a la forma simple del verbo, si este termina en consonante o r . así

TO DANCE: BAILAR                      TO TEACH: ENSEÑAR

DANCER: BAILARÍN                      TEACHER: PROFESOR

Otra forma es agregando la palabra man o la palabra woman al sustantivo



Así:

**FIRE: FUEGO**

**MAN: HOMBRE**

**FIREMAN . BOMBERO**

1) traduce cada una de las profesiones a español

2) complete the table and ten other verbs and turn them into a profession

VERB	TRANSLATION
OCCUPATION	TRANSLATION

TO DRIVE	CONDUCIR
DRIVER	CONDUCTOR

TO READ

TO BAKE

TO SING

## Educación física

**Actividad física y el entorno familiar:** La actividad física regular es el mejor medio para mantenerse en forma física y mentalmente, previene y reduce el impacto de muchas enfermedades cardiovasculares y cardiorrespiratorias, metabólicas, enfermedades del aparato locomotor o trastornos depresivos entre otras. El tiempo de dedicación para dejar de ser sedentario no es mucho (dos horas y media a la semana si es actividad moderada o una hora y quince minutos si es actividad intensa) y los beneficios son numerosos.

Facilitar e incrementar la práctica de actividad física regular en el entorno familiar, supone mejorar el bienestar físico y mental, mejorar la convivencia y reducir los índices de sedentarismo.



1. Realiza un listado de implementos del hogar o el entorno (5 Implementos) que puedas utilizar en la actividad física

2. A cada implemento darle un nombre, dibujarlo y cuál puede ser su uso.

### Artística

Observa el video y posteriormente realiza la siguiente actividad

<https://www.youtube.com/watch?v=4V5gG3EcoGk>

1. Luego de observar el video de Pelayo y Lua, realiza tu propio relato sobre un día cotidiano tuyo, desde la hora que te levantas en la mañana hasta la hora de ir a dormir en la noche.
2. Dibuja la historia de tu día cotidiano en varios cuadros, indicando la hora y haciendo cada dibujo según la actividad que estás realizando en cada recuadro, te puedes basar en el siguiente ejemplo



### Informática

Las TIC o tecnologías de la información y la comunicación: Son tecnologías que utilizan la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones para crear nuevas formas de comunicación a través de herramientas de carácter tecnológico y comunicacional, esto con el fin de *facilitar la emisión, acceso y tratamiento de la información.*

Esta nueva forma de procesamiento de la información logra combinar las tecnologías de la comunicación (TC) y las tecnologías de la información (TI), las primeras están compuestas por la radio, la telefonía y la televisión. Las segundas se centran en la digitalización de las tecnologías de registro de contenidos. La suma de ambas al desarrollo de redes da como resultado un mayor acceso a la información, logrando que las personas puedan comunicarse sin importar la distancia, oír o ver situaciones que ocurren en otro lugar y, las más recientes, poder trabajar o realizar actividades de forma virtual. Tomado de: <https://www.claro.com.co/institucional/que-son-las-tic/>

**Los vínculos de las TIC con la Familia y la Escuela:** Las TIC en educación permiten el desarrollo de competencias en el procesamiento y manejo de la información, el manejo de hardware y software entre otras, desde diversas áreas del conocimiento, esto se da porque ahora estamos con una generación de niños/as a los cuales les gusta todo en la virtualidad por diversos motivos y ellos mismos lo demandan.

A través de las TIC se consigue utilizar medios informáticos almacenando, procesando y

difundiendo toda la información que el alumno/a necesita para su proceso de formación. Hoy día la tecnología aplicada a la comunicación es una diferencia clara entre lo que es una sociedad desarrollada de otras sociedades más primarias, o que se encuentran en vías de desarrollo.

Nos permiten, por tanto, tratar la información y comunicarnos con otras comunidades, aunque se encuentren a grandes distancias. Ello es muy enriquecedor para nuestro proyecto educativo y para ayudar a integrar al conjunto de alumnos/as, cada vez mayor, que proceden de otros países, dado el fenómeno de la inmigración tan relevante que existe en España.

El uso de las TIC en el aula proporciona tanto al educador como al alumno/a una útil herramienta tecnológica posicionando así a este último en protagonista y actor de su propio aprendizaje. De tal forma, asistimos a una renovación didáctica en las aulas donde se pone en práctica una metodología activa e innovadora que motiva al alumnado en las diferentes áreas o materias. Tomado de:

<https://educrea.cl/las-tics-en-el-ambito-educativo/#:~:text=Las%20TICs%20en%20educaci%C3%B3n%20permiten,en%20la%20virtualidad%20por%20diversos>

Ver el siguiente video: [https://www.youtube.com/watch?v=h40pXhuyNRM&ab\\_channel=Educlic](https://www.youtube.com/watch?v=h40pXhuyNRM&ab_channel=Educlic)

Realiza un resumen de lo que dice o explica el video.

contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es la relación o vínculo entre los profesores y las Tic?
2. ¿Cuál es la relación o vínculo entre los Alumnos(estudiantes) y las Tic?
3. ¿Cuál es la relación o vínculo entre la escuela (Institución educativa) y las Tic?
4. ¿Cuál es la relación o vínculo del manejo de la información a través de las Tic?
5. Realice un dibujo o esquema con los elementos de la comunicación oral y otro esquema con los elementos de la comunicación digital.
6. Realice un cuadro comparativo entre la comunicación digital y la comunicación oral en el cual visualice las similitudes y Diferencias entre ellos.
7. Realiza una infografía en la que se visualice claramente las relaciones o vínculos entre la Educación y las TIC



## Segunda Semana de marzo 8 al 12

### Estadística

**¿Qué es la frecuencia estadística?** La frecuencia estadística es la cantidad de veces que se repite una observación durante la realización de un muestreo.

**Tipos de frecuencia estadística:** En estadística, podemos identificar 4 tipos de frecuencias: absoluta, relativa, absoluta acumulada y relativa acumulada.

**Frecuencia absoluta** Se le llama frecuencia absoluta al número de veces que se repite una variable en un experimento. Esta se representa con  $f_i$  ó  $n_i$ .

**Frecuencia relativa:** Representa la cantidad de veces que se repite una observación, expresada como proporción de la muestra. Es decir, es el resultado de dividir el valor de la frecuencia absoluta por el tamaño de la muestra estadística.

Esta se representa con  $f_i$  y se define como  $f = n/N$ , siendo  $n$  el número de veces que se repite la respuesta y  $N$  el tamaño de la muestra. Su valor se expresa como porcentaje.

Esta se representa con  $f_i$  y se define como  $f = n/N$ , siendo  $n$  el número de veces que se repite la respuesta y  $N$  el tamaño de la muestra. Su valor se expresa como porcentaje.

**Frecuencia absoluta acumulada:** La frecuencia acumulada es aquella que se obtiene al sumar todas las frecuencias absolutas inferiores o iguales al valor en cuestión. Se representa con  $N_i$ .

**Frecuencia relativa acumulada:** En esta se tiene en cuenta la sumatoria de todas las frecuencias relativas inferiores o iguales al valor en cuestión. Se representa con  $F_i$  ó  $H_i$ .

Ejemplo de frecuencia estadística. Supongamos que se realiza una investigación sobre 15 personas, para determinar la cantidad de mascotas que estas tienen. Las respuestas analizadas son: 1, 2, 2, 3, 1, 2, 0, 1, 3, 4, 0, 2, 1, 2, 4. Por lo que la tabla de frecuencia estadística quedaría de la siguiente manera:

Mascotas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa acumulada
0	2	$2/15 = 0,13$	2	$2/15$
1	4	$4/15 = 0,26$	$2 + 4 = 6$	$6/15$
2	5	$5/15 = 0,33$	$2 + 4 + 5 = 11$	$11/15$

3	2	$2/15 = 0,13$	$2 + 4 + 5 + 2 = 13$	13/15
4	2	$2/15 = 0,13$	$2 + 4 + 5 + 2 + 2 = 15$	15/15

1. ¿Qué es frecuencia absoluta?
2. ¿Qué es frecuencia relativa?
3. Elabora una tabla de frecuencia con los siguientes datos:
4. Se realiza una investigación sobre 10 personas, para determinar la cantidad de televisores en casa que estas tienen. Las respuestas analizadas son: 1, 3, 1, 2, 3, 1, 3, 2, 1, 2.
5. Esta tabla debe contener: Frecuencia absoluta, Frecuencia relativa, Frecuencia absoluta acumulada, Frecuencia relativa acumulada.

### Ciencias Naturales

1. La contaminación del aire puede causar algunas enfermedades. ¿Explica cuáles son y qué síntomas pueden causar?
2. Elabora un afiche de prevención de enfermedades por la contaminación del agua.
3. Elabora una historieta sobre la importancia de hábitos saludables como: alimentarse bien, hacer ejercicio, dormir, entre otros.

### Ingles

Realiza el mismo ejercicio con las profesiones de la práctica de exploración

COMPLETE THE FALLOWING DIALOGUE BASED ON THE EXAMPLE

(Complete los siguientes diálogos según el ejemplo)

- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| who is she?             | a) who are they?            |
| she is Maria            | b)                          |
| what is your ocupation? | c) what are they ocupation? |
| she is singer           | d)                          |
| who is he?              | a) who is she               |
| b)                      | b)                          |

c) what is your occupation?

c) what is your occupation?

d)

d)

### **Educación física**

1. Con los implementos del hogar realiza un ejercicio y envía la evidencia
2. Hacer un diagrama o dibujo donde se exponga una actividad familiar haciendo uso de los implementos en actividades físicas
3. Dar 3 recomendaciones o beneficios de la actividad física en familia

### **Artística**

Realiza una ficha en un octavo de cartulina de color tus compromisos rutinarios, académicos, personales y familiares, coloque su nombre y apellido, especifique a qué hora debe realizar las actividades cotidianas ahí mencionadas, esto con el fin de organizar tu día y tener presente cuáles son tus deberes de hijo y estudiante

### **Tecnología**

La tecnología es el conjunto de conocimientos y técnicas que se aplican de manera ordenada para alcanzar un determinado objetivo o resolver un problema.

La tecnología es una respuesta al deseo del hombre de transformar el medio y mejorar su calidad de vida. Incluye conocimientos y técnicas desarrolladas a lo largo del tiempo que se utilizan de manera organizada con el fin de satisfacer alguna necesidad.

1. - ¿Para qué se usa la tecnología?
2. - ¿Cómo usas la tecnología en tu casa?
3. ¿Dibuja los artefactos tecnológicos que hay en tu casa y explica su utilidad?

La tecnología puede clasificarse de acuerdo a diversos criterios. Por ejemplo, según su tangibilidad se divide en:

Blanda: Nos reporta bienes intangibles como nuevas teorías económicas o nuevas formas de administración de recursos. Dura: Se refiere a la que nos ayuda a producir bienes tangibles como coches modernos, edificios anti-terremotos, etc. Asimismo, de acuerdo a la diversidad de sectores en los que pueda utilizarse, se clasifica en: Flexible: Se refiere a la que se aplica en diversas actividades y áreas de estudio. Así, por ejemplo, la nanotecnología se aplica tanto al campo de la

salud como al de las telecomunicaciones. Fija: Es aquella referida a un campo específico. Por ejemplo, una máquina para operaciones quirúrgica. **Diferencia entre Tecnología y ciencia:** La tecnología y la ciencia no son exactamente lo mismo, aunque son conceptos relacionados. La ciencia tiene como objetivo la obtención de conocimiento, mientras que la tecnología es el conocimiento aplicado de manera racional y ordenada para solucionar un problema. Además, la ciencia busca la verdad mientras la tecnología, la eficiencia. Ambos, ciencia y tecnología, se suelen apoyar mutuamente. La primera usa la segunda para la investigación, mientras que la segunda utiliza la primera para resolver un problema. Explica con ejemplos la diferencia entre Tecnología y ciencia

**Historia de la tecnología:** La historia de la tecnología es la historia de la invención de herramientas y técnicas con un propósito práctico. La historia moderna está relacionada íntimamente con la historia de la ciencia, pues el número del descubrimiento de nuevos conocimientos ha permitido crear nuevas cosas y, recíprocamente, se han podido realizar nuevos descubrimientos científicos gracias al desarrollo de nuevas tecnologías, que han extendido las posibilidades de experimentación y adquisición del conocimiento.

Los artefactos tecnológicos son productos de una economía, una fuerza del crecimiento económico y una buena parte de la vida. Las innovaciones tecnológicas afectan y están afectadas por las tradiciones culturales de la sociedad. También son un medio de obtener poder militar. Representa con dibujos la historia de la tecnología

**Impacto de la tecnología** La tecnología es una extensión de la innovación del ser humano que le ayuda a desenvolverse de mejor forma en su entorno y el uso de las TIC puede ayudar a solucionar problemáticas y necesidades a los que se enfrenta la sociedad actual, sobre todo a grupos vulnerables con bajos recursos y escasas oportunidades.

Las relaciones Ciencia, Tecnología y Sociedad es un tema que ha permeado varios años, y su objetivo es poner el avance tecnológico al servicio del desarrollo humano, ayudando a favorecer e impulsar tecnologías que buscan, por ejemplo, cubrir los derechos y servicios básicos de manera equitativa, o aquellas que aseguran las posibilidades de producción, participación social y sostenibilidad en distintas sociedades

Ejemplos como este hay muchos y es que la tecnología no sólo ha ayudado a reducir la distancia entre las personas, sino también a la evolución y crecimiento de comunidades bajo un enfoque de evolución y crecimiento que permean día a día en el desarrollo humano de las sociedades. -Explica ventajas y desventajas de la tecnología

**Estructuras** La estructura es el conjunto de elementos que caracterizan un determinado ámbito de la realidad o sistema. Los elementos estructurales son permanentes y básicos, no son sujetos a consideraciones circunstanciales ni coyunturales, sino que son la esencia y la razón de ser del mismo sistema.

1. ¿Cuáles son los materiales estructurales?

2. ¿Qué es una estructura y un ejemplo?
3. ¿Qué es una estructura y tipos de estructuras?
4. ¿Cuáles instituciones son ejemplo de estructura social?

**Diseño** El diseño consiste en recopilar información sobre el problema o la oportunidad, procesar dicha información y planificar algún tipo de intervención, ya sea mediante la modificación de lo que existe o la introducción de algún elemento nuevo.

1. ¿Cómo se relaciona la tecnología con el diseño?
2. ¿Por qué el diseño es importante en la tecnología?
3. ¿Qué es la tecnología en el diseño?
4. ¿Qué necesidades satisface el diseño?

### Ética

completa el cuadro en una hoja de blok o en el cuaderno

**¡Todo acerca de mí!**  
 Nombre: \_\_\_\_\_

Un dibujo de mí

Mi familia

**Mis cosas favoritas**

Color

Comida

Lugar

Pasatiempo

Cuando crezca quiero ser...

Mi cumpleaños: \_\_\_\_\_

### Ciencias sociales

1. ¿Qué son las Ciencias Sociales?
2. ¿Para qué sirven las Ciencias Sociales?

# Español

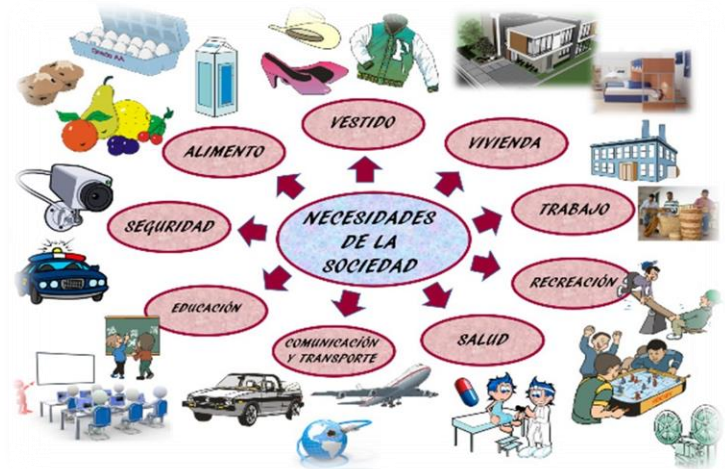
## Los Géneros Literarios

Género	Característica	Función	Fuente	Emisor	Manifestación
Narrativo	Relata acontecimientos o sucesos por medio de un voz denominada: <b>Narrador</b>	<b>Referencial:</b> Informa sobre algo.	- Escritor - Novelista - Cuentista	Narrador	- Mito - Leyenda - Fábula - Novela - Cuento - Microcuento - Crónica
Lírico	Expresa un sentimiento o estado anímico de un hablante que se denomina: <b>Hablante lírico</b>	<b>Emotiva:</b> Manifiesta las emociones del emisor.	Poeta	Hablante lírico	- Poesía libre (antipoesía) - Poesía estructurada - Poesía visual - Poesía popular
Dramático	La visión del mundo del autor se muestra por medio de las acciones de los personajes.	<b>Apelativa:</b> Influye sobre los lectores y espectadores virtuales.	Dramaturgo	Personajes	- Tragedia - Comedia - Drama

Realiza un mapa conceptual sobre los géneros literarios

### Investigación

1. Qué es la observación
2. Para que sirve la bitácora
3. Observa la imagen y saca 5 preguntas de investigación



**Autoevaluación** ¿Describe cómo te sentiste al realizar esta guía?

¿Qué aprendiste?

¿Qué dificultades tuviste al realizar esta guía?

¿Quién acompañó tu trabajo?

¿Qué puedes mejorar?

¿Qué fue lo que más te gustó o te llamó la atención de la guía realizada?