



<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ</b> "SEMILLERO DE NUESTRA POBLACIÓN, ORGULLO DE NUESTRA ANTIOQUIA, MANOJO DE ENSEÑANZA, PAZ Y AMOR" RESOLUCIÓN MUNICIPAL No 348 DEL 27 OCTUBRE DEL 2011		
<b>GUÍA PARA TRABAJO INTEGRADO ENTRE ÁREAS</b>		
CÓDIGO: GAC-FO-23	Versión: 2	Página 1 de



## GUÍA N° 1 SEMESTRE II

ÁREAS DE FORMACIÓN	PROFESORES A CARGO	GRADO
HUMANIDADES	LUZ AMPARO ROJAS ARENAS	6 <sup>0</sup> 1 – 2 – 3 – 4
ÉTICA	LUZ AMPARO ROJAS-DORALBA QUERUBÍN - HORACIO PÉREZ-ÁLVARO RESTREPO	6 <sup>0</sup> 1 – 2 – 3 – 4
CIENCIAS NATURALES	DORALBA QUERUBÍN EUBRAZING	6 <sup>0</sup> 1 – 2 – 3 – 4
PERIODO	SEGUNDO	

**DURACIÓN DE LA GUÍA:** 7 Semanas

**FECHA DE INICIO:** Julio

**FECHA DE FINALIZACIÓN:** 27 Agosto

**PROPÓSITO DE LA GUÍA:** Integrar las áreas del conocimiento para flexibilizar las competencias, los estándares y los DBA, propuestos por el Ministerio de Educación Nacional, identificando situaciones que favorezcan el bienestar, la salud y la integridad personal y colectiva de los alumnos y sus familias.

COMPETENCIAS/ ESTÁNDARES/ DERECHOS BÁSICOS (En primera instancia las áreas que tienen derechos básicos hacen uso del documento, las otras áreas se remiten a competencias o estándares)		
<b>Área 1 Español</b>  Comprendo e interpreto diferentes tipos de textos, de manera que pueda establecer relaciones internas y	<b>Área 2 Ética</b>  - Busco llegar a un acuerdo y reparar un daño causado, cuando me relaciono con los demás.	<b>Área 3 Ciencias Naturales</b>  - Comprende la clasificación de los organismos en grupos taxonómicos, de acuerdo con el tipo





<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b> <b>JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ</b> "SEMILLERO DE NUESTRA POBLACIÓN, ORGULLO DE NUESTRA ANTIOQUIA, MANOJO DE ENSEÑANZA, PAZ Y AMOR" RESOLUCIÓN MUNICIPAL No 348 DEL 27 OCTUBRE DEL 2011		
<b>GUÍA PARA TRABAJO INTEGRADO ENTRE ÁREAS</b>		
CÓDIGO: GAC-FO-23	Versión: 2	Página 3 de



<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b> <b>(MÁXIMO 2)</b>		
<b>organización entre otros.</b>  -Escucho y expreso con mis propias palabras las razones de mi compañeros(as), durante discusiones grupales incluso cuando no se está de acuerdo.  -Interpreto los componentes de la literatura juvenil y sus características	<b>convivencia teniendo en cuenta normas sociales, el reconocimiento y el respeto por los demás como</b>	<b>sistemas taxonómicos simples.</b>  - Diferencio sustancias puras de mezclas, por medio de la observación y la ejecución del laboratorio  -Reconozco sustancias de uso cotidiano (sal de cocina, agua, cobre, entre otros) con sus símbolos químicos correspondientes (NaCl, H <sub>2</sub> O, Cu).

<b>ACTIVIDADES GENERALES- POR ÁREA</b> <b>(DE ACUERDO CON LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO)</b>	
<b>Área 1</b> <b>Humanidades</b>	Español: - Explicación de las diferentes tipologías textuales -Actividades de afianzamiento de las técnicas grupales el debate y la mesa redonda -Lectura del libro de "Literatura Juvenil" -Resúmenes del libro de literatura en el cuaderno por día leído. -Exposición oral del libro de literatura juvenil leído "Vídeo"



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ**

"SEMILLERO DE NUESTRA POBLACIÓN, ORGULLO DE NUESTRA ANTIOQUIA, MANOJO DE ENSEÑANZA, PAZ Y AMOR"  
RESOLUCIÓN MUNICIPAL No 348 DEL 27 OCTUBRE DEL 2011



**GUÍA PARA TRABAJO INTEGRADO ENTRE ÁREAS**

CÓDIGO: GAC-FO-23

Versión: 2

Página 4 de

**ACTIVIDADES GENERALES- POR ÁREA  
(DE ACUERDO CON LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO)**

- Diferentes actividades y talleres que contienen cada uno de las pautas de trabajo de la guía.
- Desarrollo y entrega de la actividad integradora.
- Actividad de Interdisciplinariedad (PRAE)

**¿CÓMO ENTREGAR?**

- En el cuaderno.
- Pintar los dibujos en lo posible.
- Excelente presentación.
- Con excelente ortografía y caligrafía.
- En la fecha indicada

**Área 2  
Ética**

- Descripción de casos que afectan la vida cotidiana, teniendo en cuenta las temáticas trabajadas en cada una de las pautas.
- Actividad de Interdisciplinariedad (PRAE)

**¿CÓMO ENTREGAR?**

- En el cuaderno.
- Pintar los dibujos en lo posible.
- Excelente presentación.
- Con excelente ortografía y caligrafía.



**ACTIVIDADES GENERALES- POR ÁREA  
(DE ACUERDO CON LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO)**

	<ul style="list-style-type: none"><li>• En la fecha indicada</li></ul>
<b>Área 3 Ciencias Naturales</b>	<p>Desarrollo de cada una de las actividades propuestas en las pautas, adicionadas a la Guía de Aprendizaje No 3</p> <p>-Actividad de Interdisciplinariedad (PRAE)</p> <p style="text-align: center;"><b>¿CÓMO ENTREGAR?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• En el cuaderno.</li><li>• Pintar los dibujos en lo posible.</li><li>• Excelente presentación.</li><li>• Con excelente ortografía y caligrafía.</li><li>• En la fecha indicada</li></ul>

**ACTIVIDAD INTEGRADORA**  
(Actividades compartidas entre áreas- mínimo 1)

**ELABORACIÓN DE UN PERIÓDICO**

Para la elaboración del periódico debes tener en cuenta lo siguiente:

1. Analizar el vídeo de como se elabora un periódico (Los estudiantes de guías físicas deben tener en cuenta el documento anexo)
2. El periódico debe tener cinco secciones, una sección de CIENCIAS NATURALES ( con los temas vistos en esta



<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ</b> "SEMILLERO DE NUESTRA POBLACIÓN, ORGULLO DE NUESTRA ANTIOQUIA, MANOJO DE ENSEÑANZA, PAZ Y AMOR" RESOLUCIÓN MUNICIPAL No 348 DEL 27 OCTUBRE DEL 2011		
<b>GUÍA PARA TRABAJO INTEGRADO ENTRE ÁREAS</b>		
CÓDIGO: GAC-FO-23	Versión: 2	Página 6 de



## ACTIVIDADES GENERALES- POR ÁREA (DE ACUERDO CON LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO)

guía) , una sección de ESPAÑOL( con los temas vistos en esta guía), una sección de ÉTICA (con los temas vistos en esa guía), las otras dos secciones se realizan con temas libres.

Cada noticia y cada sección debe contar con todas sus partes, teniendo en cuenta lo explicado en las clase y los documentos anexos. (Lo pueden elaborar en PowerPoint, canvas, genially, entre otras)

3. El periódico debe tener en cuenta los temas de ESPAÑOL – CIENCIAS NATURALES – ÉTICA, trabajados en esta guía.(no deben colocar ningún tema de las guías anteriores)

4. La construcción y la entrega del periódico se realizará en equipos de tres estudiantes (No se reúnen físicamente, se comunican por cualquier medio virtual)

Los estudiantes de actividades físicas lo realizarán individualmente o en parejas o tríos si son familiares; lo entregarán en hojas de block tamaño oficio.

### CONTENIDOS

#### ESPAÑOL

-Construcción textual, oral y escrita: Carta, resumen, afiche, relatos, explicaciones, descripciones, noticias, cuentos, composición poética, recetas, entre otros. Como ejemplos que den cuenta de la tipología textual

-Técnicas grupales: Debate y Mesa redonda

-Literatura Juvenil: Clasificación, tipos, temas, características entre otras

#### Ciencias Naturales



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ**

"SEMILLERO DE NUESTRA POBLACIÓN, ORGULLO DE NUESTRA ANTIOQUIA, MANOJO DE ENSEÑANZA, PAZ Y AMOR"  
RESOLUCIÓN MUNICIPAL No 348 DEL 27 OCTUBRE DEL 2011

**GUÍA PARA TRABAJO INTEGRADO ENTRE ÁREAS**

CÓDIGO: GAC-FO-23

Versión: 2

Página 7 de



**ACTIVIDADES GENERALES- POR ÁREA  
(DE ACUERDO CON LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO)**

- Taxonomía: Sistemática y Filogenia
- Materia: Composición, propiedades, transformaciones de la misma.
- Separación de mezclas

**Ética**

- Solución pacífica de conflictos
- Consecuencias de la agresión

**ENLACES- RECURSOS VIRTUALES- ANEXOS**

<https://youtu.be/JBObCFZLUaq> Debate y mesa redonda

<https://images.app.goo.gl/GPGvLrEqXiF4bwMda> Tipos de Textos

<https://youtu.be/lidGK4hflL0> Carta y sus elementos

<https://youtu.be/2tlvw77QC5A> Estructura de un periódico

<https://youtu.be/OGWKJxoiA2E> Qué es la noticia? Partes de la noticia











## ANEXO 1

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ**  
**LENGUA CASTELLANA**  
**GRADO 6º**  
**DOCENTE: LUZ AMPARO ROJAS ARENAS**

### ACTIVIDAD N° 1

#### TIPOLOGÍA TEXTUAL

- A. Explique con sus propias palabras las clases de texto con ejemplos.
- B. La carta, el resumen, el afiche, los relatos, las explicaciones, las descripciones, las noticias, los cuentos, las composiciones poéticas, las recetas, entre otros, son ejemplos de cada una de las tipologías textuales (son textos narrativos, explicativos, dialogados, expositivos o argumentativos).

Escribe al frente de cada una de las tipologías textuales un ejemplo en el que se vea que el escrito es de ese tipo de texto.

#### Ejemplo:

- Caperucita Roja: Narrativo (cuento)

### ACTIVIDAD N°2

#### DEL VIDEO, EL DEBATE Y LA MESA REDONDA: Realiza la siguiente actividad

- A. Escribir con sus propias palabras, qué es un debate y qué es una mesa redonda.
- B. En grupos de 5 estudiantes organizar un debate o una mesa redonda, escribirla en su cuaderno con todos los pasos que van a seguir.
- C. Hacer una presentación del debate o la mesa redonda, la pueden grabar y enviarla o la pueden presentar en clase.

### ACTIVIDAD N°3

#### DEL VIDEO DE LA CARTA: Realiza la siguiente actividad

- A. Explica con tus propias palabras, en el cuaderno, el concepto de carta, sus partes, y realiza el esquema.
- B. Realizar dos cartas con sus respectivos sobres:

Una Formal con todas sus partes.

Y otra Informal con todas sus partes.

Las deben realizar en hojas de block tamaño carta y el sobre debe tener sus propias partes. Después las pegan en el cuaderno.

#### **ACTIVIDAD N°4**

#### **DE LOS VIDEOS, LA NOTICIA Y EL PERIÓDICO**

Escribir un resumen con el contenido de los vídeos.



## ANEXO 2

### INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ LENGUA CASTELLANA GRADO 6º DOCENTE: LUZ AMPARO ROJAS ARENAS

#### CÓMO HACER UN PERIÓDICO ESCOLAR DIGITAL

Una buena e interesante manera de que los estudiantes adquieran y desarrollen habilidades comunicativas es la elaboración de periódicos escolares digitales.

Asimismo, desde el punto de vista de los docentes, los periódicos escolares digitales constituyen una forma de integrar las TIC en los pensum de estudios.

Una de las mejores ventajas que ofrecen es que permiten desarrollar la escritura. Al igual que en los Blogs, los **periódicos digitales** requieren el uso de herramientas multimedia y la información debe presentarse de manera concisa y precisa.

Entre las ventajas de los **diarios digitales** están: llegan a un público más amplio, permiten desarrollar habilidades de escritura de manera concisa y precisa, pero con profundidad, tienen elementos multimedia, no tienen limitaciones de espacio como sí las hay en los diarios impresos, la publicación de los contenidos es inmediata, ofrecen un archivo para consultar contenidos de ediciones anteriores y reducen significativamente los costos en comparación con las ediciones tradicionales de papel.

#### ¿Por dónde empezar?

Lo primero que se debe hacer para hacer un **periódico digital** es definir cuál es su propósito comunicativo; es decir, debemos tener respuestas a las siguientes preguntas: ¿qué vamos a comunicar?; ¿a quién nos vamos a dirigir? y ¿con qué periodicidad lo vamos a hacer?

El segundo aspecto a considerar es el formato. En el caso de **diarios web** debemos escoger entre varias opciones: publicarlo en un servicio gratuito de blogs, tales como Blogger o WordPress, o de publicaciones, como Calaméo; instalar un software para publicar Blogs en el servidor de la institución educativa, o instalar el periódico en un servidor compartido de una empresa especializada que ofrezca servicio de alojamiento (hosting).

En esta parte, también se debe definir el diseño que tendrá el periódico y cuál será su estructura. Esto se refiere a si será un periódico estático, en el que solo se incluyan texto, fotografía e imágenes, o si se quiere una estructura dinámica que ofrezca recursos multimedia –texto, fotografía, imagen, video, audio- animación, códigos embebidos y herramientas de interacción con los usuarios.

El tercer aspecto a evaluar a la hora de hacer un **diario digital** es la organización de lo que vamos a hacer. Aquí debemos tomar en cuenta todas las etapas de la elaboración del periódico, de manera de que el trabajo se organice y planifique para que las ediciones se publiquen en los lapsos previstos desde el principio. Se deben organizar los equipos de trabajo encargados de desarrollar cada una de las etapas.

Por ejemplo, establecer un consejo de redacción, unos encargados de investigar los temas propuestos y otros de realizar la diagramación, redacción, edición, armada y publicación.

Adicionalmente, se debe planear la capacitación que deben recibir los estudiantes y el horario en el cual va a desarrollarse el proyecto, tomando en cuenta si requerirá horas extracurriculares.

#### Etapas en la elaboración de periódico digital

Lo primero que debe hacerse como se dijo en párrafos anteriores es establecer un consejo de redacción y los equipos tanto de investigación como de diagramación, redactores, editores, coordinadores y publicación.

Una vez que se haya definido el propósito, el formato y la organización se siguen los siguientes pasos:

#### **Diagramación:**

Aquí definiremos la apariencia visual que tendrá el periódico, cómo será la estructura gráfica al combinar textos, imágenes, fotografías y multimedias. La diagramación estará íntimamente vinculada al formato escogido: el servicio de publicación y si la página web es estática o dinámica.

#### **Redacción:**

Cuando ya los redactores hayan recopilado, en la fase investigativa, la información que consideren necesaria sobre el tema a tratar, proceden a levantar los textos, en el género periodístico que haya sido recomendado por el consejo de redacción o el editor. Se recomienda revisar material sobre géneros periodísticos para estar claros de qué se trata.

Los elementos de una nota suelen ser: antetítulo, título, sumario y cuerpo. Aunque esta estructura puede variar dependiendo del estilo de cada periódico.

#### **Edición:**

El editor corrige y depura los textos: agrega puntos, quita información, corrobora datos y da uniformidad a la publicación tratando de mantener el estilo de cada "reportero".

#### **Armado:**

Una vez que los textos estén editados y se hayan seleccionado las imágenes, fotografías y multimedias que se publicarán en el periódico, el diagramador elabora las páginas según el formato y la estructura escogida.

En esta fase debemos seleccionar la tipografía del diario, que debe ser consistente en todos los elementos de la nota: antetítulos, títulos, sumarios, subtítulos y cuerpo.

#### **Publicación:**

Se refiere a cuando ya tenemos listo nuestro producto final y se procede a publicarlo en línea.

Luego, podemos promocionarlo y darle publicidad valiéndonos de listas de correo electrónico de los estudiantes de nuestra institución.

Consulta el artículo completo sobre periódicos digitales, donde también podrás encontrar una lista de recursos para elaborar **periódicos digitales**, software de publicaciones, gestores de contenido, entre otros.

**Fuente:** Eduteka

### **TUTORIALES**

#### **PERIÓDICO DIGITAL EN POWERPOINT**

<https://www.youtube.com/watch?v=b-s5IWSfkPo>

#### **PERIÓDICO VIRTUAL**

<https://www.youtube.com/watch?v=TW6sPUIYQMc>



## ANEXO 3

### INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ LENGUA CASTELLANA GRADO 6º DOCENTE: LUZ AMPARO ROJAS ARENAS

#### CÓMO HACER UN PERIÓDICO

Hacer un periódico es una tarea que requiere mucho trabajo y esfuerzo pero no es algo imposible. Sigue estos pasos y conocerás la base para crear tu primer periódico.

Ya sea en formato papel o en un formato online, intentar hacer un **periódico** nos puede llevar a poder entender mejor el mundo que nos rodea. Veamos ahora paso a paso, una guía completa para saber **cómo hacer un periódico**.

Muchos son los periódicos que podemos encontrar en el mercado, pero **puede que desees crear tu propio periódico escolar o uno que reúna todas las noticias que se dan en tu barrio**, comunidad o si por ejemplo participas en una asociación cultural. Veamos ahora **cómo hacerlo de manera fácil**.

#### Pasos para hacer un periódico

Hacer un periódico no es una tarea nada fácil. Para hacer uno que sea serio, necesitas **tener la carrera de periodismo**, y sobre todo **saber qué noticias quieres dar**, dando voz a quienes no pueden ser escuchados, denunciar injusticias, presionar a quienes son más poderosos, desmontar mitos y creencias falsas, cultivar el sentido crítico de todo y de todos. Por otro lado, hacer un periódico también significa **aprender a trabajar en un grupo**, donde todos tienen su rol, pero todos son importantes para el resultado final así que primero de todo veamos cuáles son las partes y figuras clave de un periódico.

#### Partes del periódico

Para hacer un periódico es necesario un **equipo editorial**, que será el grupo de trabajo en el que todos tenemos un rol específico. El equipo editorial trabajará para llevar a cabo la publicación del periódico, en el que todos colaboran. Veamos los roles principales del equipo:

1. **Director:** A la cabeza de todo periódico está el director que es la persona responsable de los contenidos del periódico, el que tiene la última palabra sobre los temas que deben tratarse y, en consecuencia, el responsable de los mismos.
2. **Director adjunto:** Es la figura más importante después del director y lo reemplaza cuando no está. Este cargo solo existe en los periódicos más grandes e importantes.
3. **Secretario de redacción:** Es la persona que se ocupa de todos los aspectos organizativos y administrativos relacionados con la producción del periódico. A veces también este papel es también el de un secretario de dirección, es decir, el asistente del editor del periódico.
4. **Director de arte:** Es el responsable de la configuración gráfica de todo el periódico. Es él (o ella) quien, de acuerdo con el director, decide cómo deben distribuirse los artículos.
5. **Director gráfico:** Es quien organiza las páginas individuales de acuerdo con las indicaciones del director de arte y del director. Recibe el material necesario del fotógrafo (las imágenes), del ilustrador (dibujos) y del editor (texto del artículo).
6. **Editor en jefe:** Coordina el trabajo de sus colegas y verifica que todo se lleve a cabo según lo planeado y dentro del plazo acordado.

7. **Editor:** El editor está a cargo del editor jefe. Propone, escribe y corrige artículos periodísticos. En un gran periódico, los editores pueden ser decenas.
8. **Fotógrafo/videocámara:** Hace las fotos y videos necesarios para el periódico. A veces trabaja junto con un periodista o corresponsal. En otras ocasiones es el mismo periodista el que tomar fotos y videos.
9. **Reportero:** Es el periodista que va al lugar donde suceden los hechos para recopilar información y entrevistas de primera mano. También puede ser un fotógrafo o un operador de video.

Esta que hemos descrito sería la estructura clásica de un periódico profesional, pero dependiendo del nivel de grandeza de tu periódico, puede que una sola persona sea responsable de varias áreas.

### Formato del periódico

Un periódico no está compuesto solo de contenidos, sino que también debe tener su propia forma, denominada «**formato**», que lo distinga de otros. **El formato es la medida básica y la altura de las páginas.**

1. Para elegir el formato de tu periódico puedes fijarte en periódicos que te gusten, pero siendo un primer periódico quizás **lo más cómodo sea elegir formato llamado A4** (es decir, 21 x 29,7 cm), porque es el formato más común aceptado por impresoras y fotocopiadoras.
2. Alternativamente, **también puedes elegir el formato A5** (14.8 x 21 cm), que mide exactamente la mitad del tamaño A4.
3. Por otro lado, **en un periódico profesional, el número de páginas es siempre un múltiplo de 8**, debido a problemas relacionados con las imprentas.
4. En un periódico que no sea profesional, como uno escolar, puedes cambiar este número si es necesario.
5. También **deberás elegir los plazos o con qué continuidad se publicará el periódico**. Lo habitual es que el periódico se publique cada día, pero para algo escolar o algo relacionado con algo puntual puedes establecer una publicación quincenal o mensual.

### La reunión de redacción y los contenidos del periódico

1. La reunión de redacción se da al comienzo de cada nueva edición y es un **momento clave para la realización del periódico**. Además de **analizar el número anterior**, de hecho, en la reunión editorial, todos pueden (¡y de hecho deben!) **aportar ideas y propuestas para los artículos** que compondrán el periódico.
2. Una vez que se hayan decidido los contenidos, **el director decidirá quién hace qué**, teniendo en cuenta las distintas propuestas. En este sentido podemos dividir en:
  3. La **crónica** que es la historia de hechos interesantes que sucedieron en el mundo.
  4. La **investigación** es la profundización de un tema a través de la investigación y las entrevistas.
  5. La **entrevista** sirve para conversar con una persona en particular que pueda contarnos sobre una experiencia u opinión.
  6. Las **columnas** son las citas regulares del periódico, por ejemplo, sobre los hechos de la ciudad o la escuela, sobre libros, sobre cine, sobre música, etc...

7. Las **fotos** ilustran un artículo y, gracias a las breves descripciones llamadas títulos, agregan detalles que enriquecen el texto.

### El esquema del periódico

Para organizar los contenidos del periódico necesitaremos hacer un esquema:

1. Como su nombre lo indica, el esquema sirve para guiar a través de los temas del periódico. Es la **representación visual, en papel de todas las páginas que la componen**, de la secuencia de los artículos y del número relativo de páginas.
2. **Se actualiza o cambia a medida que se hace el periódico.**
3. Normalmente, es el director quien define el esquema después de que los temas del número que se está preparando se hayan decidido en la reunión editorial.
4. Para hacer un buen esquema tienen que determinarse desde el principio **cuántas páginas deben componer el periódico**, teniendo en cuenta el tiempo que tenemos disponible para hacerlo (la regla de «poco pero bueno» siempre es válida).

### Un esquema básico de tu periódico podría ser así:

1. **Portada:** Dentro de esta tendrás que aparecer **el nombre del periódico**, así como los titulares, con sus fotos y breve descripción y como no la fecha de publicación y el número progresivo que le toque).
2. **Página con editorial** y resumen
3. Páginas de **noticias**
4. Páginas de **consulta**
5. Página de **entrevista**
6. Página de **columnas**

### El equipo editorial y el director

1. La **reunión editorial es la reunión de todos los periodistas con el director**. Sirve para **confrontar y proponer ideas, temas y organizar trabajos**. Los temas propuestos por cada uno para su apartado se discuten, se analizan para decidir cómo hablar sobre el tema y, a menudo, incluso se descartan.
2. **Hacer un periódico es un trabajo grupal**, pero normalmente, en una oficina editorial profesional, la última palabra pertenece al director. Esto no significa que no se pueda hacer de otra manera, por ejemplo, **votar sobre los temas** para decidir si hablar de ello o no. Las ideas que pasan esta fase de discusión y se aprueban ingresan al esquema.
3. En este punto, **a cada periodista que escribe se le asigna un argumento** o tema (normalmente solo el propuesto por él mismo), mientras que a cada periodista gráfico (es decir, quién es responsable de la aparición del periódico) se le asigna la tarea de preparar las páginas para completarlas, siguiendo reglas precisas.

### Pasos para redactar una noticia o hacer un artículo

Por último queremos resumirnos **de qué modo podemos realizar las noticias** así como los artículos que van a dar contenido a nuestro periódico.

1. **El encabezado:** Es una pequeña escritura, o imagen, que indica el tipo de artículo en la página. Por lo general, se encuentra en la parte superior de la página porque debe estar inmediatamente visible. Los artículos de tema similar tendrán el mismo titular. Por ejemplo: sucesos, eventos actuales, entrevistas, etc. Por lo general, se utiliza en los periódicos con muchos temas diferentes.

2. **El título:** Sirve para captar el interés del lector de un vistazo. Es por eso que está escrito grande y en la parte superior del artículo. Debe ser relevante para el tema descrito.
3. **El resumen:** Es un texto muy corto (un par de líneas o tres) ubicado debajo del título, para presentar el contenido del artículo, de modo que el lector se haga con una idea del tema de inmediato.
4. **El texto:** Es una historia, un análisis, una entrevista formada por letras y palabras, es decir, el contenido que tiene un «cuerpo» definido y fijo (es decir, un tamaño). El texto se coloca en una jaula, es decir, en un espacio definido que representa la columna vertebral de la página. El texto se puede organizar en una, dos o más columnas. En general, si la página es más o menos del tamaño de un libro, puede colocarse en una sola columna. Si la página es más grande, es mejor elegir dos columnas, ya que facilitan la lectura.
5. **Las fotografías:** Tienen que tener relevancia para los temas o personas mencionadas. Además, cada foto debe tener un «pie de foto» en el que se indique lo que muestra la imagen o también indicar el nombre de quién ha hecho la foto.

### **Impresión del periódico**

1. Una vez que tu diario esté listo, tienes que imprimirlo. Si **tienes una copiadora o impresora, no es un problema.**
2. Pero también hay otra forma, más moderna y ecológica, de difundir tu trabajo: **distribuirlo por correo electrónico**, para que puedan leerlo en el ordenador o tablet o si lo desean que puedan imprimirlo.
3. Hacerlo es fácil porque **Word** (y casi cualquier otro programa para escribir en la PC) te permite crear el contenido del periódico y luego puedes **guardar tus documentos creados en formato «pdf»**, un formato particular que todas las PC y tablets pueden ver en pantalla.

<https://okdiario.com/howto/como-hacer-periodico-3632970>



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ**  
**CIENCIAS NATURALES**  
**GRADO 6º**  
**DOCENTE: DORALBA QUERUBIN EUBRAZING**

**PAUTA 1**

**Grados:** 6.1 – 6.2 – 6.3 – 6.4

**Áreas:** Ciencias Naturales

**Periodo:** Dos

**Asignatura:** Biología

**Tema:** Los sistemas de clasificación.

**Concepto**

**La Sistemática** es la ciencia que se encarga del estudio y la reconstrucción de la Filogenia o historia evolutiva de los seres vivos. Establece una clasificación de los organismos con base en características morfológicas, fisiológicas, genéticas, ecológicas, bioquímicas, comportamentales, citológicas

**La filogenia:** Estudia el origen, formación y desarrollo evolutivo general de una especie biológica

**La taxonomía** en su concepto general es la ciencia que estudia la clasificación de los seres vivos.

La **taxonomía** biológica es una subdisciplina de la biología sistemática, que estudia las relaciones de parentesco entre los organismos y su historia evolutiva.

**En la clasificación Artificial propuesta por Aristóteles, se tenía en cuenta el uso medicinal u ornamental**

**La clasificación natural hace referencia a la observación**

**La clasificación filogenética tiene en cuenta el origen evolutivo, la estructura, las adaptaciones al medio y desarrollo embrionario**

**La clasificación molecular tiene en cuenta el estudio y comparación de moléculas fundamentales como el ADN y el ARN y la bioquímica de los organismos**

**Categorías Taxonómicas: Dominio, Reino, Filo, Clase, Orden, Familia, Género y Especie**

**Estas categorías presentan jerarquías en las que los niveles superiores incluyen a los inferiores**

**Criterios de Clasificación**

Existen criterios de selección de un carácter taxonómico, para clasificar a los seres vivos es decir, cada uno de los rasgos usados en la descripción de los seres vivos. Si son hereditarios, son apropiados para la descripción de la especie. Los científicos en la actualidad tienen en cuenta los siguientes caracteres para hacer la clasificación de los organismos vivos:

- **Anatómicos**, estudia la estructura de los seres vivos para desarrollar un análisis descriptivo del mismo desde varios punto de vista. Por ejemplo: dividir al organismo en sistemas, estudiar las funciones orgánicas.
- **Bioquímicos**, estudia la composición química como las proteínas o moléculas presentes en la célula. Por ejemplo la diferencia química de la hemoglobina, es un carácter que permite distinguir a los homínidos (hombre) de los póngidos (chimpancé).
- **Citológicos**, estudia las células en relación a los organelos que contienen. Por ejemplo si las células tienen pared celular pueden ser plantas y hongos; pero si las células no tienen pared celular entonces son animales.
- **Conductuales**, estudia las características conductuales distintivas de un grupo determinado y cómo éstas evolucionan para la supervivencia del mismo en un ambiente determinado. Su objeto de estudio es el comportamiento animal en el medio. (Etología). Por ejemplo: seguir comiendo o iniciar una huida; elegir a un individuo u otro como pareja reproductiva; seguir creciendo o empezar a reproducirse, tener una cría macho o hembra, etc.

- **Fisiológicos**, estudia las funciones de los seres multicelulares. Por ejemplo la reproducción puede ser asexual y sexual. En la asexual participa un solo progenitor y en la sexual participan dos progenitores.
- **Genéticos**, estudia el ciclo celular a nivel celular y moleculares indispensables para la vida (ADN-ARN).
- **Geográficos**, permite conocer la distribución de los seres vivos sobre la Tierra.
- **Moleculares**, estudia la composición química de los organismos. En la actualidad es posible comparar los genes y así poder predecir cuales están más relacionados. Por ejemplo la cochinilla o marra nito era considerado como insecto pero es realmente un crustáceo.
- **Morfológicos**, estudia la estructura de un organismo o sistema en un contexto comparativo. Por ejemplo se pueden clasificar como nadadores, voladores y corredores; según tengan aletas, alas o patas.
- **Ecológicos**, estudia los aspectos ecológicos como el tipo de hábitat donde se distribuye el organismo y la función que cumplen en el ecosistema, entre otros. Por ejemplo algunos organismos son acuáticos como los peces y otros son terrestres como la mayoría de los mamíferos. La comparación de caracteres homólogos es la base del método comparativo aplicado en biología sistemática, especialmente del análisis filogenético.

#### ACTIVIDAD

- 1.Elabora un resumen de los caracteres de clasificación más importantes.
- 2.Elabora la biografía de Carlos Linneo
- 3.Elabora un cuadro con la clasificación de los tres dominios

#### DOCUMENTO PAUTA UNO

**Antes de 1970 los seres vivos se clasificaban en dos reinos animal y vegetal.**

El **sistema de tres dominios** es una clasificación biológica propuesta por Carl Woese y colaboradores en 1977, que clasifica el árbol de la vida en tres grupos, en la categoría más alta: Bacteria (en sentido restringido, excluyendo a las arqueas, a diferencia de la hasta en ese momento concepción del grupo), Archaea y Eukarya. Woese se basó en las diferencias encontradas en la secuencia del ARN ribosomal de la subunidad menor, para concluir que estos grupos se desarrollaron por separado de un progenitor común llamado progenote.

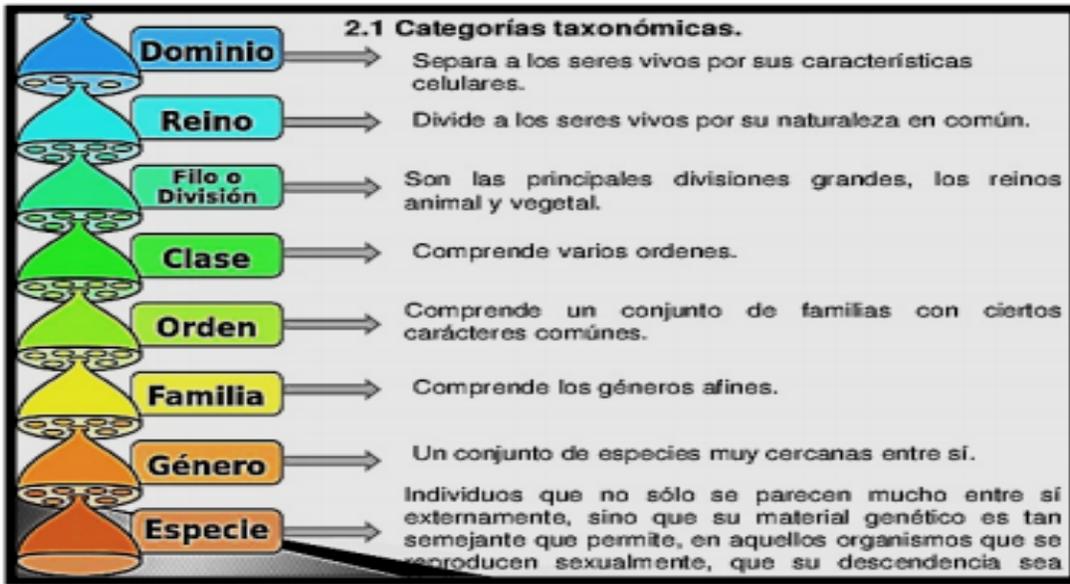
Este sistema llamado de tres dominios, reemplazó al anterior sistema de dos imperios formado por los grupos Eukaryota y Prokaryota; sin embargo, a la luz de los postulados más recientes, es posible que se abandone este modelo ya que no corresponde con el árbol filogenético de la vida.

#### Recuento histórico sobre la clasificación de CARLOS LINNEO

Carlos Nilsson Linneo fue un científico, naturalista, botánico y zoólogo Sueco. Considerado el creador de la clasificación de los seres vivos o taxonomía, Linneo desarrolló un sistema de nomenclatura binomial lo que permite identificar a cada especie como si tuviera «nombre y apellido».

En 1751 Linneo publicó Filosofía botánica, quizá su obra más influyente. En ella afirmaba que era posible crear un sistema natural de clasificación a partir de la creación divina, original e inmutable, de todas las especies.

Era lo que hoy conocemos como Taxonomía. Linneo clasificó a los seres vivos en diferentes niveles jerárquicos: los géneros se agrupan en familias, éstas en órdenes, las órdenes en clases, las clases en tipos o phyla, que a su vez se encuadran en reinos.



**NOTA**

Lo más probable es que este esquema cambie(o elimine el Dominio) por los estudios que se adelantan en la actualidad, ya que no cumple con el árbol filogenético, lo que indica que el dominio no quedaría en este cuadro, entonces quedaría como la clasificación que propuso Linneo

**CLASIFICACIÓN SEGÚN LOS DOMINIOS**

Dominio

Bacteria,

Archae organismos procariotas y algunas bacterias que soportan ambientes extremos

Eukarya



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ**  
**CIENCIAS NATURALES**  
**GRADO 6º**  
**DOCENTE: DORALBA QUERUBIN EUBRAZING**

**PAUTA 2**

**Grados:** 6.1 – 6.2 – 6.3 – 6.4

**Áreas:** Ciencias Naturales

**Periodo:** Dos

**Asignatura:** Biología

**Tema:** Los reinos de la Naturaleza

**Concepto**

En la naturaleza existen millones de seres vivos diferentes. Los seres vivos se clasifican en grandes grupos llamados reinos. Existen cinco reinos: el reino Animal (animalia), el reino Vegetal (plantae), el reino Hongos o Fungi (setas, mohos, levaduras y hongos), el reino protocistas (protozoos y algas) y el reino móneras (bacterias, rickettsias, chlamydias).

**LA CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS EN CINCO REINOS**

- **Reino animal.** El **reino** Animalia es el más evolucionado y se divide en dos grandes grupos o Filo o subreinos:  
**Invertebrados** :Poríferos o espongiarios, Cnidarios o Celentereos, Platelmintos, Nemertinos, Nemátodos, Moluscos, Equinodermos, Anélidos, Artrópodos  
**Vertebrados:** Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos
- **Reino Vegetal o Plantae:** Talofitas, Briofitas o plantas no vasculares, Traqueidas o plantas vascularizadas y están son:  
Sin semilla:Equicetos, licofitas y pteridofitas y con semilla: gimnospermas y angiospermas
- **Reino fungi o de los hongos:** Unicelulares: mohos y levaduras. Pluricelulares Quitidriomicetos, Ascomyceitos, Basidiomicetos, Hongos Imperfectos
- **Reino protocista:** Algas pardas, Diatomeas, Ciliados, Esporozos o Apicomplejos, Euglenoides, Dinoflagelados
- **Reino monera:** Archaeobacterias: Viven en condiciones ambientales extremas. Eubacterias: Cocos, bacilos, espirilos, vibriones, algas, rickettsias, chlamydias

**ACTIVIDAD**

Completa:

**1. Crucigrama**

**Pistas Horizontales**

- 1.Hongos que parasitan algunas plantas y algas
- 2.Pertencen al grupo de los hongos llamados basidiomicetos
- 3.Gerarquía más amplia de la clasificación taxonómica
- 4.Son parte importante del fitoplancton, algunos pueden formar colonias
- 5.Clasifico los animales en dos grupos: Los que no tienen sangre y los que si la Tienen





2 reinos	3 reinos	2 grupos	4 reinos	5 reinos	3 dominios	6 reinos	y 7 reinos	
	(no tratados) Protista	procariota	Monera	Monera	Archaea	Bacteria	Archaea	
					Bacteria		Bacteria	
		eucariota	Protoctista	Protista	Eucarya	Protozoa	Protozoa	
							Chromista	Chromista
Vegetabilia	Plantae			Fungi		Fungi	Fungi	Fungi
				Plantae		Plantae	Plantae	Plantae
Animalia	Animalia			Animalia		Animalia	Animalia	Animalia

En biología, **procarionte** o **procariota** (taxón **Prokaryota**) es el superreino o dominio que incluye los microorganismos constituidos por células procariotas, es decir, células que presentan un ADN libre en el citoplasma, ya que no hay núcleo celular.

Como referencia a la carencia del núcleo celular, los **procariontes** u organismos **procariotas** han recibido diversas denominaciones tales como *Bacteria*, *Monera* y *Schizophyta*, dependiendo de los autores y los sistemas de clasificación. Otros términos usados fueron:

*Mychota*, *Protophyta* y *Procaryotae*. Está constituido a su vez por dos dominios bien diferenciados: *Archaea* y *Bacteria*.

### Sistema de Tres reinos

En 1858, Richard Owen observó la dificultad de clasificar los seres microbianos en animales y vegetales, por lo que propuso crear el reino Protozoa y los definió como los seres en su mayoría diminutos formados por células nucleadas.

En 1860 el biólogo inglés John Hogg, postula el tercer *Regnum primigenium* o *Protoctista* para los protozoos, protófitos y formas simples, como la esponja verde dulceacuícola *Spongilla* que en realidad es simbiote con algas verdes.<sup>14</sup> Hogg en realidad hablaba de cuatro reinos: animal, vegetal, primigenio y mineral. Las ideas de Hogg fueron eclipsadas por Ernst Haeckel, quien es considerado fundador de la protistología.

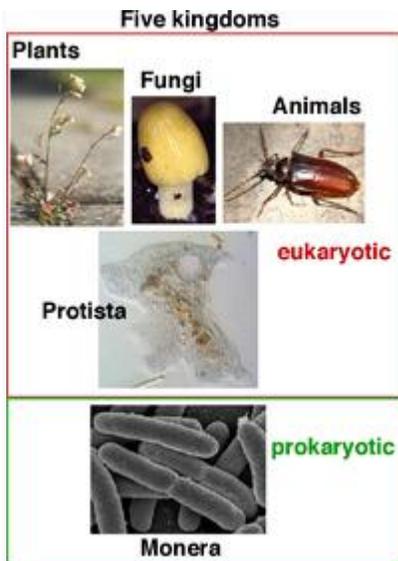
Haeckel en 1866 llamó al tercer reino Protista y lo definió como el "primordial", el reino de las formas primitivas e intermedio entre los reinos Animal y Plantae. Reconoció lo problemático de su clasificación por la presencia de caracteres animales, vegetales y mixtos, pero necesario para propósitos sistemáticos, antes que filogenéticos. Dentro de protista colocó a las bacterias en el filo Moneres. Fue el primero en distinguir entre organismos unicelulares (protistas) y pluricelulares (plantas y animales). En sucesivas publicaciones, Haeckel hizo correcciones a sus clasificaciones: por ejemplo movió las esponjas del reino protista al animal, a los hongos del reino planta al protista, a las algas verdeazuladas del reino planta al protista junto con las bacterias, Labyrinthulomycetes de animal a protista y los volvocales de protista a planta.

### Sistema de los Cuatro reinos

El concepto del tercer reino fue puesto en duda por Otto Bütschli en los años 1880, pues se consideró a Protista como polifilético, especialmente por la inclusión de las bacterias. Poco a poco se puso de manifiesto la importancia de la distinción entre procariotas y eucariotas propuesta de Edouard Chatton<sup>6</sup> de 1925-1937 y se popularizó en los años 1950.

Herbert Copeland en sus publicaciones de 1938, 1947 y 1956, separa los protistas nucleados de las bacterias anucleadas en el sistema de cuatro reinos siguiente: Plantae (o Metaphyta), Animalia (o Metazoa), Protoctista (o Protista) y Mychota (o Monera) para las bacterias.<sup>16</sup>

En 1948, los editores del Manual de Bacteriología Determinativa de Bergey sugirieron llamar al nuevo reino Protophyta, para incluir tanto a bacterias como a virus.



Los cinco reinos de la clasificación de Whittaker y Margulis.

### Sistema de los Cinco reinos

Robert Whittaker reconoce el reino adicional de los hongos (Fungi) en 1959. El resultado fue el **sistema de los 5 reinos**, propuesto en 1969, que se convirtió en un estándar muy popular y que, con algunas modificaciones, aún hoy se utiliza en muchas obras o constituye la base para nuevos sistemas propuestos. Se basa principalmente en las diferencias en materia de nutrición:

Plantae son en su mayoría pluricelulares autótrofos,

Animalia pluricelulares heterótrofos y Fungi pluricelulares saprofitos.

Los otros dos reinos, Protista (eucariotas) y

Monera (procariotas), incluyen organismos unicelulares o coloniales.

Ante la posibilidad de que algunos de estos reinos pudieran no ser monofiléticos, Whittaker argüa: *"La monofilia es un valor primordial en sistemática, pero al igual que otros valores, no es absoluto y no siempre se debe seguir si se sacrifican otros objetivos"*.

Otros trabajos han apoyado este sistema de cinco reinos, como el de Margulis (1974) y Margulis & Schwartz (1998), quienes usaron el término original de Hogg *Protocista*.

### Sistemas de los multirreinos

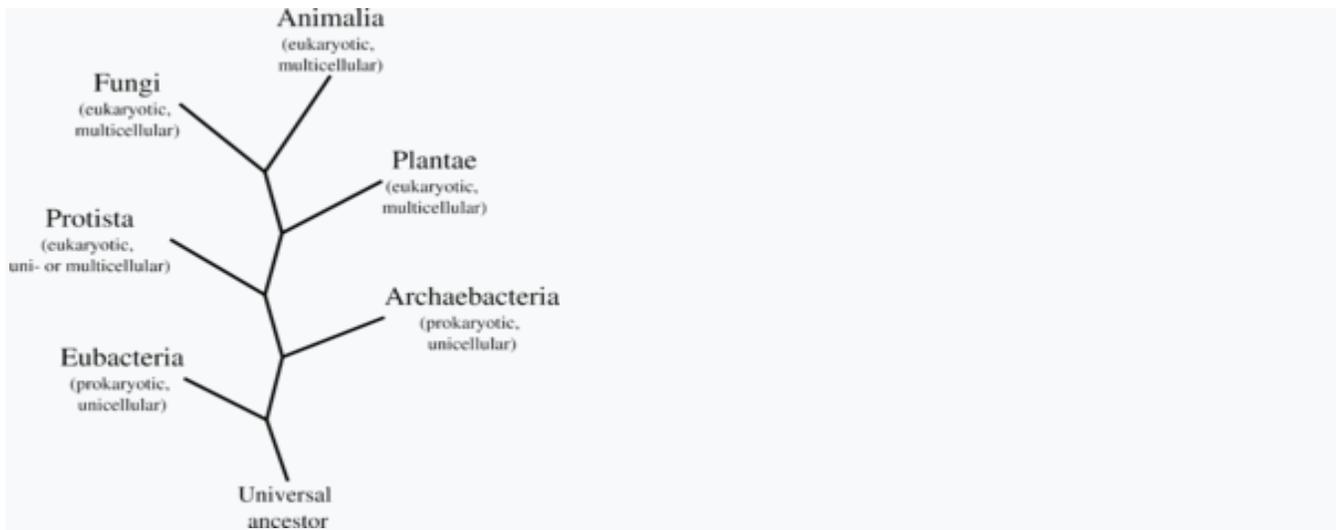
Desde que Haeckel propuso el reino Protista, muchos biólogos consideraron que este grupo era excesivamente polifilético o parafilético y que debía subdividirse en varios reinos monofiléticos. Hennig en 1950 propuso su teoría de la sistemática filogenética (posteriormente denominada cladista), que introducía explícitamente el concepto de evolución en sistemática por grupos monofiléticos, (tal como postulaba Darwin).

Uno de estos sistemas fue el de G. F. Leedale, que en 1974 propuso 19 reinos:

Monera, Rhodophyta, Plantae, Heterokonta, Eustigmatophyta, Haptophyta, Cryptophyta, Dinophyta, Euglenophyta, Chytridiomycota, Fungi, Myxomycota, Zoomastigota (zooflagelados), Sarcodinia, Ciliophora, Sporozoa, Animalia, Porifera y Mesozoa. Sin embargo, muchos de estos clados han sido reagrupados o superados por el estudio filogenético protista en continua actualización.

Se han propuesto otros sistemas. El más grande es probablemente el de A.L. Drozdov (2003), quien propuso 26 reinos.

**Seis reinos**[editar]

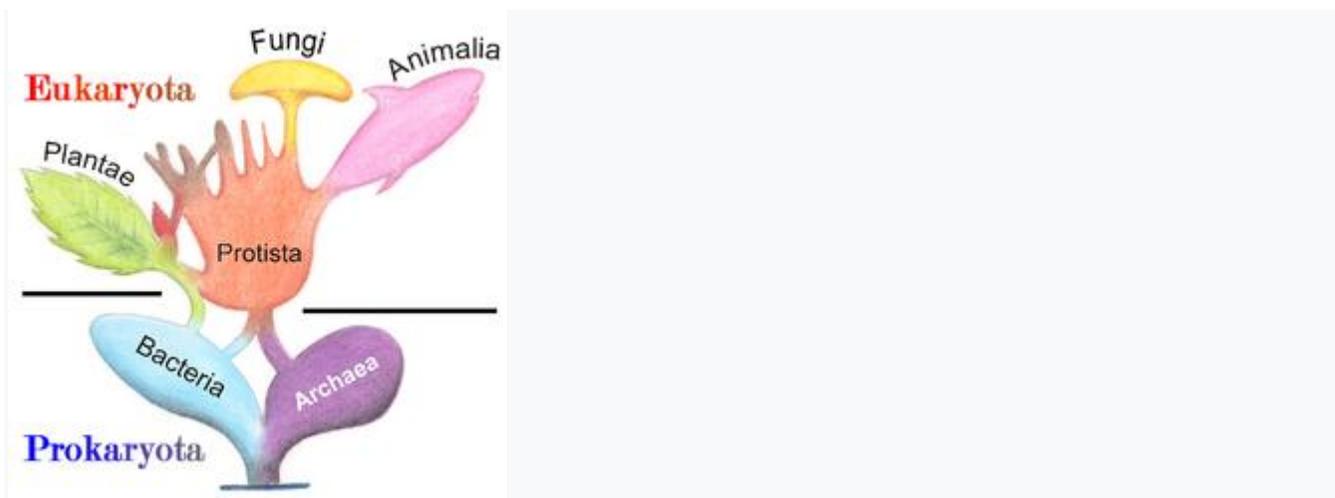


Árbol de los seis reinos, con sus relaciones filogenéticas aproximadas. Suele considerarse a los eucariontes más cercanos a Archaea que a Bacteria. Animalia y Fungi comparten un clado (Opisthokonta).

En los años 1980 se produjo un gran avance en filogenia procariota gracias al advenimiento del análisis genético. Sobre la base de estudios de ARNr (más específicamente ADN que codifica para el ARN ribosomal 16S procariota y 18S eucariota), Carl Woese y G. Fox dividieron en 1977 a los procariotas o moneras en dos superreinos: Eubacteria y Archaeobacteria. En 1990, Woese renombró los nuevos grupos por lo que postuló el sistema de tres dominios formado por Bacteria, Archaea y Eucarya. Este sistema es el más aceptado actualmente para la clasificación de los seres vivos y se opone al sistema de dos imperios.

Estos dos grupos procariotas Archaea (o Archaeobacteria) y Bacteria (o Eubacteria), son considerados por otros autores como reinos junto con plantas, animales, hongos y protistas, lo que constituye el **sistema de seis reinos**, sistema que se ha convertido en estándar en muchas obras y libros educativos. Los seis reinos son atribuidos a Woese, pero en realidad por una tangencial interpretación, ya que él hablaba en realidad de tres reinos primarios o superreinos (Woese 1977). Archaea y Bacteria están considerados como dominios o superreinos pero su trato también es de reino, pues se subdividen siempre en filos. Los Archaeobacteria y los Bacteria anteriormente eran catalogados como organismos del reino Monera, pero en los años 70 y 80 se encontró una diferencia principalmente en la estructura de pared y membranas celulares lo cual hace que se divida el reino en 2 partes

Los reinos presentan las siguientes características:



Árbol simbiogenético de los seis reinos. Actualmente se considera demostrado el origen simbiogenético de los eucariontes por fusión entre una arquea y una bacteria (eucariogénesis). Posteriormente la simbiogénesis entre un protista y una cianobacteria originó las plantas.

- **Bacteria:** son procariontes que presentan una típica pared celular de peptidoglicano, pueden ser didérmicas (Gram negativas) o monodérmicas (Gram positivas). Son los seres más abundantes, con gran variedad de hábitats y metabolismos. Hay varios grupos fotosintéticos, pero la mayoría son aerobios que se alimentan de sustancias orgánicas (quimio-organo-heterótrofos). Pueden ser patógenas.
- **Archaea:** las arqueas son procariontes cuya pared celular no presenta peptidoglicano sino glicoproteínas u otros compuestos. Son monodérmicas pues presentan una sola membrana. Hay varios grupos hipertermófilos, termoacidófilos, hipersalinos y metanógenos. En su mayoría son anaerobios con metabolismo quimiosintético (quimiolitoautótrofo) y no son patógenas.
- **Protista:** son los eucariontes más simples, conforman un grupo constituido por protozoos, algas y mohos mucilaginosos. Son un grupo basal (parafilético) ya que de ellos derivan los reinos Plantae, Fungi y Animalia. Son mayormente unicelulares, con excepción de los mixomicetos, pseudohongos y algas feofíceas.
- **Plantae:** son los eucariontes fotosintéticos oxigénicos, con cloroplastos que presentan clorofila a y b. Son principalmente multicelulares y descendientes de Primoplantae, aunque la delimitación puede variar según los autores. Las paredes celulares y tejidos estructurales contienen celulosa. En la reproducción es común la alternancia haplo-diploide. Destacan las plantas terrestres.
- **Fungi:** son eucariontes heterótrofos, aerobios y osmótrofos, mayormente multicelulares cuyas paredes celulares contienen quitina. La reproducción es mediante esporas haploides. Destacan los hongos saprófitos.
- **Animalia:** son eucariontes heterótrofos, aerobios, fagótrofos y multicelulares de gran diferenciación tisular. Sus células son diploides y los gametos haploides. Presentan locomoción, desarrollo embrionario por blastulación y la proteína estructural es el colágeno. Es común un sistema nervioso para la función sensorial y motora de la contracción muscular.

**Lo más reciente en clasificación de los seres vivos es el sistema de los 7 reinos, pero aún sigue en estudio.**

#### **Siete reinos o sistema de dos super- reinos**

Desde entonces, se han propuesto multitud de nuevos reinos eucariotas, pero la mayoría fueron rápidamente invalidados, reclasificados a nivel de filos o clases o abandonados. El único que aún era mencionado por algunos autores ha sido el sistema de seis reinos de Cavalier-Smith, que propone al reino Chromista para abarcar organismos tales como algas pardas, algas verde-amarillas, algas doradas, diatomeas, oomicetos y otros relacionados; y al reino Protozoa (de los protozoarios) como un grupo eucariota basal. Esta propuesta ha ido recibiendo atención paulatinamente, aunque la cuestión de las relaciones y división en grupos de los seres vivos sigue siendo todavía materia de discusión.

La taxonomía más reciente (Sistema del Catálogo de la Vida 2015), busca establecer una clasificación manejable y práctica, por lo que los criterios evolutivos y filogenéticos son relativos, admitiéndose algunos grupos parafiléticos en determinados casos. Recoge parte de los postulados de Cavalier-Smith y presenta la siguiente clasificación en dos super-reinos y siete reinos:

- **I. Prokaryota**
  - 1. Archaea
  - 2. Bacteria
- **II. Eukaryota**
  - 3. Protozoa
  - 4. Chromista
  - 5. Fungi
  - 6. Plantae
  - 7. Animalia

Este sistema incluye dos nuevos reinos, los cuales pueden describirse como sigue:

- **Protozoa:** Grupo basal parafilético con las características eucariotas más primitivas. Suelen ser células desnudas (sin cubierta rígida), con movilidad, flagelados o con tendencias ameboides. Mayormente son unicelulares, salvo algunos grupos de mohos mucilaginosos y casi todos los grupos son heterótrofos alimentándose por fagocitosis.
- **Chromista:** Grupo eucariota filogenéticamente cercano a Plantae y constituido por organismos muy diversos, muchos de ellos fotosintéticos (algas) que contienen clorofila a y c. La mayoría son unicelulares, excepto los pseudohongos y las algas pardas. Suelen presentar rigidez debido a la presencia de pared celular o algún tipo de cubierta.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ**  
**CIENCIAS NATURALES**  
**GRADO 6º**  
**DOCENTE: DORALBA QUERUBIN EUBRAZING**

**PAUTA 3**

**Grados:** 6.1 – 6.2 – 6.3 – 6.4

**Áreas:** Ciencias Naturales

**Periodo:** Dos

**Asignatura:** Química

**Tema:** Formación química de los seres vivos

**Concepto**

**De qué elementos estamos formados?**

Felipe y Juanita, inquietos por saber de qué está formado el cuerpo humano, preguntaron un día a su profesora algunas cosas relacionadas con los seres vivos: querían saber de qué está formado nuestro cuerpo y cómo funciona. También querían saber en qué nos parecemos a los demás seres vivos. La profesora les contó que todos los seres vivos están formados por unas pequeñas estructuras llamadas células que son diversas y cumplen diferentes funciones. Además, les dijo que los científicos del siglo XVI luego de muchos estudios, descubrieron aspectos muy importantes sobre las células, lo que les permitió definirla como la unidad básica de todo ser vivo. Como la profesora no tenía mucho tiempo, les recomendó consultar en libros de ciencias sobre este tema. Muy interesados, Felipe y Juanita consultaron y quedaron maravillados con lo que encontraron. Sin embargo, lo que más los inquietó fue pensar que los animales y las plantas también están constituidos por células al igual que los seres humanos y que los científicos inventaron aparatos para poder estudiar a los seres vivos. ¡Qué interesante sería conocer esos aparatos! pensaron ellos.

Pero lo que más sorprendió a Felipe y Juanita fue saber que todo lo que comemos se descompone en biocompuestos, formados por Carbono, Hidrógeno, Oxígeno y Nitrógeno, se preguntan:

¿Cómo es esto?,

¿Qué tienen que ver los átomos acá?

¿Qué es lo que hacen los átomos entonces?

¿Qué es un biocompuesto?

Pero Felipe siguió con la duda, cuando se despidió de Juanita sigue consultando y se encuentra con una página en internet y copió lo siguiente, para enseñárselo a su profesora al día siguiente



Todos los seres vivos se relacionan continuamente con su entorno y esta relación es muy importante para que la naturaleza permanezca en equilibrio. La naturaleza provee al ser humano de los elementos necesarios para sobrevivir, pero infortunadamente el ser humano hace un uso indiscriminado de estos elementos, como: el agua, los árboles, el aire, incluso su mismo cuerpo. Y por esto en la actualidad los recursos naturales se están agotando.

¿Y tú qué piensas?

¿Qué elementos conforman el cuerpo humano?

¿Explica qué relación existe entre los seres vivos y su ambiente?

¿Cómo ha podido el ser humano investigar y aprender acerca de los elementos que lo conforman y que constituyen a los demás seres vivos en general?

Explica qué relación existe entre los seres vivos y su ambiente.

¿Qué papel desempeña el ser humano respecto al cuidado del planeta en el que habita?

¿Qué es materia?

Casi el 99% de la masa del cuerpo humano está formada por seis elementos: oxígeno, carbono, hidrógeno, nitrógeno, calcio y fósforo. Solo alrededor del 0,85% está compuesto por otros cinco elementos: potasio, azufre, sodio, cloro y magnesio.

### ACTIVIDAD

1-Explica las funciones de los átomos en nuestro cuerpo.

2-Consulta el proceso histórico del átomo y elabora **LA LÍNEA DEL TIEMPO**

3-Lee las preguntas que aparecen en los contenidos de la pauta, respóndelas en el cuaderno y participa en la clase, según las indicaciones del profesor

## Documento Pauta tres

**Funciones** de los **elementos** en el cuerpo humano

Calcio: interviene en la integridad de los nervios y músculos, en la contracción cardiaca, es mediador entre enzimas y hormonas.

Hierro: Es fundamental en el recambio de hemoglobina (Ferritina)

Fosforo: Interviene en la metabolización del calcio.

Magnesio: Actúa como cofactor enzimático, en la transmisión neuroquímica

Yodo: mineral indispensable para el buen funcionamiento.

Oxígeno lo respiramos y nos permite obtener energía para que así cada célula del cuerpo pueda realizar sus funciones. Sin oxígeno, las células de nuestro cuerpo se mueren.

Carbono: Concretamente supone el 18% de la composición de nuestro organismo (es decir, unos 13 kilos en un adulto de unos 70 kilogramos de peso). Sin embargo, el carbono en nuestro organismo nunca se encuentra como elemento químico individual, sino que siempre está formando compuestos junto con otros elementos, como lo son los carbohidratos, lípidos, proteínas.

Nitrógeno forma parte de muchas biomoléculas, pero destaca su presencia en los ácidos nucleicos y los aminoácidos. El nitrógeno forma parte estructural de las 5 bases nitrogenadas (adenina, guanina, citosina, timina y uracilo) que forman parte de los ácidos nucleicos, el ADN y el ARN.

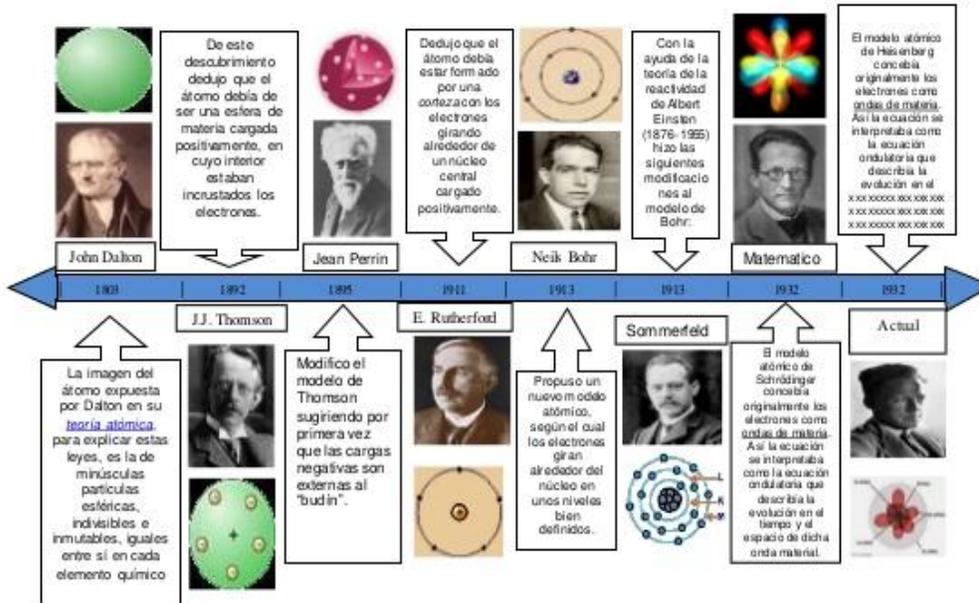
Además, el nitrógeno también forma parte de otras moléculas como son los lípidos (las grasas), las proteínas.

El óxido de nitrógeno (NO). El NO es muy importante en nuestro organismo ya que participa en la relajación de los músculos, en el sistema cardiovascular, el sistema inmunitario, el sistema nervioso central y el sistema nervioso periférico.

El fósforo tiene dos funciones principales en el cuerpo humano. Por un lado, es muy importante para las estructuras óseas del cuerpo, donde se encuentra el 90% de todo el que tenemos en nuestro cuerpo. Pero por otro cumple un fundamental papel energético, puesto que forma parte de la molécula de **ATP**. Recordemos que se trata de la "moneda energética" de la célula. Es decir, es la molécula que acumula la energía que es usada para llevar a cabo todas las funciones de los seres vivos. Además participa en la formación de los nucleótidos de los ácidos nucleicos.

# El átomo en el tiempo

El modelo atómico de Heisenberg concebía originalmente los electrones como ondas de materia. Así la ecuación se interpretaba como la ecuación ondulatoria que describe la evolución en el espacio de dicha onda material.





**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ**  
**CIENCIAS NATURALES**  
**GRADO 6º**  
**DOCENTE: DORALBA QUERUBIN EUBRAZING**

**PAUTA 4**

**Grados:** 6.1 – 6.2 – 6.3 – 6.4

**Áreas:** Ciencias Naturales

**Periodo:** Dos

**Asignatura:** Química

**Tema:** Propiedades de la materia

**Concepto**

**Materia** es todo aquello que tiene una masa, ocupa un lugar en el espacio y se convierte en energía. Toda la **materia** está hecha de partículas llamadas átomos que a su vez, están constituidos de protones, neutrones y electrones. Y no es lo último, los protones y los neutrones están constituidos de partículas más pequeñas llamadas **quarks** que le dan masa y **gluones** (es el bosón portador de la interacción nuclear) que atribuyen la fuerza nuclear fuerte.

**Átomo:** Está compuesto por dos regiones diferentes: el NUCLEO, donde están los Protones y los Neutrones, y la PERIFERIA, donde se encuentran los Electrones

**Elemento:** En Química, un **elemento** es una sustancia formada por átomos que tienen el mismo número de protones nucleares.

**Sustancias Puras:** Existen dos tipos de sustancias puras, diferenciadas entre sí a partir de su composición atómica:

**Sustancias simples.** Sustancias puras que están hechas de un único tipo de átomos, o sea, cuyas moléculas están compuestas del mismo elemento. Por ejemplo: el helio (He) o el oxígeno (O<sub>2</sub>).

**Sustancias compuestas.** Sustancias puras que están compuestas por dos o más tipos de átomos. Por ejemplo: el agua (H<sub>2</sub>O) o el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Mezclas:** A diferencia de las sustancias puras, las mezclas están constituidas por varios componentes combinados físicamente, es decir, sin involucrar reacciones químicas entre ellos. Las mezclas se pueden separar por varios métodos

**PROPIEDADES DE LA MATERIA**

Las propiedades de la materia son aquellas que definen las **características de todo aquello que tiene masa y ocupa un volumen y son propiedades Extensivas y propiedades Intensivas.**

**Fórmulas matemáticas**

Densidad  $d = m/v$

Escalas de Temperatura

Escala Centígrada  $C = 5/9 ( F - 32)$

Escala Fahrenheit  $F = 9/5 C + 32$

Escala Kelvin  $K = 273 + C$

## ACTIVIDAD

### 1. Resuelve los siguientes ejercicios, aplicando las fórmulas dadas

- El punto de ebullición del agua es de  $100^{\circ}\text{C}$ . ¿A qué temperatura hierve el agua en la escala Fahrenheit?
- El agua se congela a  $32^{\circ}\text{F}$ . En la escala Centígrada, ¿qué temperatura es esta?
- Dos científicos realizan un experimento diseñado para identificar el punto de ebullición de un líquido desconocido. Uno de los científicos obtiene el resultado de  $120^{\circ}\text{C}$ ; el otro obtiene el resultado de  $250^{\circ}\text{F}$ . ¿Qué temperatura es más alta y por cuánto en la escala F?
- Tatiana está buscando un lugar para irse de vacaciones y encuentra que la temperatura de Barcelona, España es alrededor de  $26^{\circ}\text{C}$ . ¿Cuál es la temperatura promedio en grados F.
- Determina la densidad de una sustancia que tiene una masa de 45 gr y ocupa un volumen de 33 cm<sup>3</sup>. Esta sustancia es sólida o líquida?
- Determina el volumen de un cuerpo que posee 3 cm de largo, 8 dm de alto y 15mm de ancho

### 2. Elabora un mapa conceptual con las propiedades de la materia, teniendo en cuenta el documento

## DOCUMENTO

Una sustancia química es toda materia que posee una composición química definida y cuyos elementos que la componen no pueden separarse por ningún medio físico. Una sustancia química es el resultado de la combinación de elementos químicos y está formada por moléculas, unidades formulares y átomos. Por ejemplo: *agua, ozono, azúcar*.

Las sustancias químicas se presentan en todos los estados de la materia: sólido, líquido y gaseoso. Estas sustancias se encuentran en cosméticos, alimentos, bebidas, medicamentos. Por ejemplo: *el fluoruro de sodio presente en el dentífrico, el cloruro de sodio presente en la sal de mesa*. Algunas sustancias pueden ser perjudiciales para la salud de los seres humanos, como un veneno o la nicotina presente en los cigarrillos.

El término sustancia química apareció a finales del siglo XVIII gracias a los trabajos del químico y farmacéutico francés, Joseph Louis Proust.

Las sustancias químicas puras (que no pueden separarse en otras sustancias por ningún medio físico) se distinguen de las mezclas, que son combinaciones de dos o más sustancias sin que reaccionen químicamente.

Las mezclas pueden separarse en sus componentes individuales empleando distintos métodos de separación físicos que dependen del tipo de mezcla. En este sentido, las mezclas se pueden clasificar en:

- Mezclas homogéneas. Aquellas en las que los componentes de la mezcla no pueden distinguirse a simple vista, aunque puedan separarse mediante ciertos procedimientos físicos. Por ejemplo: el agua con sal, el cemento, la sangre.
- Mezclas heterogéneas. Aquellas en las que los componentes de la mezcla son fácilmente discernibles el uno del otro y, por ende, mucho más sencillos de separar mediante procedimientos mecánicos o físicos. Por ejemplo: la grava, el confeti, el agua y el aceite.

Los componentes o fases de una mezcla se hallan unidos mecánica o físicamente. Por eso, **a menudo se ven alteradas sus propiedades físicas**, como el punto de ebullición o de fusión.

Sin embargo, al no producirse cambios químicos permanentes, es posible emplear mecanismos físicos de separación para extraer cada uno de los componentes de una mezcla. Dichos mecanismos físicos suelen ser térmicos (cuando involucran calor) o mecánicos (cuando involucran el desplazamiento o el movimiento).

Las mezclas son formas mixtas de la materia sumamente frecuentes en la vida cotidiana, y muchos de los materiales que usamos son el resultado de un procedimiento de mezclado o mixtura.

**Los componentes de una mezcla pueden hallarse en distintos estados de agregación** (sólidos, líquidos, gaseosos, plasmas, o combinaciones entre ellos).

**Las Propiedades Extensivas**, se caracterizan porque dependen de la cantidad de materia que tiene la sustancia y su valor o magnitud es proporcional a esta y son:

**Volumen:** Se define como el espacio que ocupa un objeto o sustancia. Para medir el volumen de materias líquidas utilizamos diferentes instrumentos; en general, recipientes que vienen marcados con unidades respectivas. Algunos de ellos los tenemos en nuestras casas tales como jarras, jeringas, etc., pero en los laboratorios se utilizan probetas, pipetas, vasos de precipitados y beaker entre otros, sus unidades se miden en litros o mililitros. El volumen de los sólidos, se encuentra con las dimensiones de alto, ancho y largo. Sus unidades se dan en centímetros cúbicos ( $\text{cm}^3$ )

**Peso:** Es la magnitud de fuerza con la que un cuerpo es atraído a un espacio determinado, por acción de la gravedad. El peso es diferente a la masa ya que depende de la fuerza de la gravedad del lugar donde se encuentre la sustancia.

**Masa:** Es la cantidad de materia que tiene una sustancia u objeto. La masa de los cuerpos es constante y no cambia con la fuerza de la gravedad, tampoco depende de la forma o el tamaño del objeto. Podemos medir la masa utilizando una balanza, la unidad básica de medida es el kilogramo.

**La inercia:** Es la **propiedad de los cuerpos para resistir a los cambios de movimiento o reposo**. Es una propiedad asociada a la masa, mientras más masa, más inercia.

**Las Propiedades Intensivas:** A diferencia de las extensivas no dependen de la cantidad de materia que tiene la sustancia y, por tanto, siempre permanecen constantes, tampoco son aditivas. Algunas de estas propiedades son:

**Dureza:** Grado de resistencia que opone un mineral a ser rayado por otro.

"la dureza de los minerales se mide en una escala del 1 al 10"

**Divisibilidad:** es la propiedad que implica que la materia pueda ser dividida en varias partes.

**Compresibilidad:** reducción del volumen de la materia mediante compresión. Por ejemplo: el aire que existe en los neumáticos está comprimido.

**Elasticidad:** Corresponde al regreso al volumen original de la materia luego de dejar de ser comprimida. Por ejemplo: cuando el aire sale de los neumáticos, regresa a su volumen en la atmósfera.

**Inercia:** propiedad de la materia que indica la resistencia al cambio, es decir, que mantiene su estado de reposo o de movimiento a menos que se le aplique una fuerza.

**Propiedades organolépticas:** son aquellas características que pueden ser percibidas por los sentidos, como el sabor, el color, el olor, la dureza o la textura.

**Punto de ebullición:** es la temperatura a que una sustancia hierve. Es una propiedad intensiva.

**Punto de fusión:** es la temperatura a la que un compuesto en fase sólida pasa a su fase líquida. En el sistema internacional la unidad es el kelvin (K). También se puede expresar en grados centígrados.

**La temperatura:** Es la medida de la energía cinética promedio de los átomos. La escala Celsius, o centígrado, es la escala más usada a nivel mundial para medir la temperatura, también esta la escala Kelvin la más usada en el campo de la química y la escala Fahrenheit entre otras.

**La densidad:** Es la relación entre la masa de un cuerpo o material y el volumen que ocupa. Se calcula dividiendo la cantidad de masa en gramos entre el volumen en mililitros y se representa  $d = m/v$ .

**Viscosidad:** Se define como la magnitud que mide la resistencia que tiene un líquido para fluir por un espacio determinado.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ**  
**EDUCACIÓN ÉTICA**  
**GRADO 6º**

**DOCENTES: LUZ AMPARO ROJAS ARENAS - DORALBA QUERUBIN EUBRAZING - HORACIO PÉREZ - ALVARO RESTREPO**

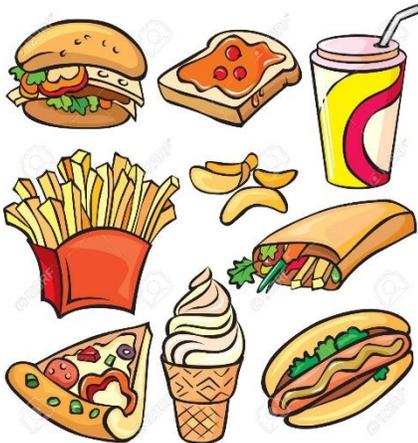
**INTERDISCIPLINARIEDAD No 2**

**Grados: 6º1 – 2 – 3 – 4**  
**Área: Ética**  
**Periodo: Dos**  
**Proyecto PRAE**

**Tema: Comida Chatarra**

**Concepto**

En realidad, la comida chatarra no está hecha con chatarra. El término “comida chatarra” se usa para describir los alimentos con poca cantidad de los nutrientes que el cuerpo necesita y con un alto contenido de grasa, azúcar y sal, elementos que el cuerpo puede obtener en exceso con mucha facilidad. Las papas fritas, las golosinas y las bebidas con gas suelen considerarse comida chatarra. Si te gustan estos alimentos, la clave está en comer pequeñas porciones para lograr obtener los nutrientes que el cuerpo necesita diariamente.



En los años recientes se conoce como “alimentación **ética**” aquella que, entre otras cosas, se prepara a partir de productos de temporada, utiliza **alimentos** producidos a corta distancia de donde se ingieren, la carne viene de animales que no han sido maltratados y se privilegia la preparación de la cocina tradicional.

**Actividad**

**Lee los documentos y contesta, puedes tener en cuenta pautas de Ciencias Naturales**

- ¿Qué significa vivir bien?
- ¿Llevar a cabo una buena vida ?
- ¿Las cadenas de comidas rápidas tienen derecho a vender?

**Cuando alguien coloca alguna sustancia en la bebida de otra persona con un fin mal intencionado.**

- Esto es Falta de ética?
- Puede crearse un conflicto?
- Qué derechos se vulneran
- Que valores se involucran en esta acción

**NOTA: Para responder estas preguntas debemos consultar en todos los documentos de Ética trabajados en el semestre anterior**

## **DOCUMENTO ÉTICA**

**Tema: Porque se promueve el consumo de comida chatarra**

**El siguiente es un artículo tomado del tiempo**

### **ARTICULO DEL TIEMPO (23 de Marzo 2021)**

El mapa de situación nutricional de Colombia es complejo ([Encuesta Nacional de la Situación Nutricional ENSIN 2015](#)); el 56,4 % de los adultos tienen exceso de peso, y en la población menor de 18 años se evidencia que la problemática social es peor para quienes:

No reciben lactancia materna exclusiva los primeros seis meses de vida (este índice viene bajando, es del 36,1%).  
**Algunas preguntas de la encuesta y resultado medido**

- \* Viven en la Amazonia, Orinoquia y en el Atlántico (respectivamente, el 64, 64 y 65 % de inseguridad alimentaria, en adelante IA).
- \* Son indígenas o afrodescendientes (77 y 68,9 % de IA)
- \* Tienen menores ingresos (71,2 % de IA)
- \* Tienen mayor exposición a las pantallas y están entre los 5 y 12 años (83,1%)
- \* Tienen un índice de riqueza alto y están entre los 5 y 12 años (35 %)

La búsqueda de soluciones requiere que reconozcamos esta complejidad. Por ejemplo, entregar la comida que se desperdicia (principalmente, por su estado o fecha de vencimiento); esta debe ser seleccionada y aportar solo lo nutritivo.

Hace años trabajé con comedores para niños en barrios deprimidos de Bogotá; el Banco de Alimentos nos vendía a precios muy bajos productos que estaban por desecharse en las grandes superficies. En la alacena era frecuente que, en lugar de frutas, verduras, lentejas y arroz, tuviéramos bebidas azucaradas y paquetes de comida chatarra con cortas fechas de vencimiento, productos que nos endosaban por comprar alimentos.

Así mismo, hace unos meses, pediatras y expertos éticos alzaron su voz, para rechazar la entrega de bebidas azucaradas (Kufu) a niños con desnutrición en La Guajira. A los menores de edad con esta condición no se les debe dar comida chatarra, solo deben recibir alimentos naturales y nutritivos, pues son los más propensos a engrosar las cifras de la malnutrición y de otros daños para salud, pues ante un exceso en el consumo de kilocalorías son los más susceptibles a sufrir exceso de peso. La entrega de estos productos se enmascara como una buena obra, cuando en realidad posiblemente satisface intereses de economías privadas.

Nuestro deber ético debe ser hoy entregar únicamente alimentos nutritivos a estas poblaciones. La Constitución Nacional (artículo 44) dice que los derechos de los niños son prevalentes y que familia, Estado y sociedad somos corresponsables de su garantía. Frente a las graves cifras debemos entender que la salud es un derecho, no un favor, y que entregar la comida que de otra manera se desperdiciaría seguramente calma a muchos la conciencia y a los niños el hambre, pero no les garantiza su salud.

La invitación al Estado es a seguir las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, que insta a los países a brindar una información clara, visible y veraz en el frente de los empaques de los productos ultraprocesados altos en azúcar, sodio o grasas saturadas (comida chatarra), al igual que a restringir la publicidad dirigida a niñas, niños y adolescentes, como lo ha venido promoviendo la estrategia #NoComasMásMentiras. Así como a garantizar unos entornos escolares 100 % saludables y desestimular el consumo de bebidas azucaradas mediante un impuesto.

Y, por supuesto, todos debemos promover una alimentación natural rica en nutrientes, comer en familia y rescatar nuestras tradiciones culinarias, además de adquirir el hábito de tomar siempre agua y bebidas sin azúcar ni endulzantes artificiales añadidos.

**CAROLINA PIÑEROS OSPINA**  
Directora ejecutiva de Red Papaz

## **Apuntes sobre la competencia de comidas rápidas**

A finales de la década pasada McDonald's supuso que entendía a sus clientes y el daño en la salud que la compañía estaba causando. En ese momento decidió cambiar el menú ofrecido en sus puntos de venta por uno más saludable, que incluía ensaladas y platos de las gastronomías locales. Mientras tanto, Burger King el mayor competidor de McDonald's, lanzó al mercado la línea "Bk Stackers" la cual consistía en hamburguesas con 2, 3 o 4 pisos de carnes, abundante salsa de queso cheddar, 3 o 4 tiras de tocineta y ni un gramo de vegetales. En ese momento las ventas de McDonald's bajaron mientras las de Burger King aumentaron. Considerando la paradoja anterior a la luz de la salud pública ¿estamos ante un problema de falta de ética de una industria, ante la carencia de ética de un grupo de consumidores o ante un problema nutricional que no tiene nada que ver con la ética y corresponde simplemente al sistema de mercado y al deseo o gusto de las personas?

**Por Felipe Arrázola Martínez**



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ

## GRADO 6º

### PAUTA 1

Grado: 6<sup>o</sup>1-2-3-4

Área: Ética-Español-Ciencias Naturales

Periodo: Dos

Tema: AGRESIÓN

Conceptos



De dónde viene la agresividad ?

Son varios los autores que han proporcionado definiciones del término, sin embargo encontramos aspectos en común.

La agresividad es un estado emocional que consiste en sentimientos de odio y deseos de dañar. La agresión es cualquier forma de conducta que pretende herir física y/o psicológicamente a alguien. Es, además un factor de comportamiento normal puesto en acción ante determinados estados para responder a necesidades vitales que protegen la supervivencia de la persona y de la especie, sin necesidad de destruir al adversario.

**Agresión:** cualquier forma de conducta dirigida a dañar o injuriar a otro ser vivo que está motivado a evitar tal trato. Se incluyen conductas que teniendo la intención de provocar un daño fracasan en lograr este objetivo y se excluyen aquellas que provocan daños sin tener intención.

Se suele entender que la agresión es una **conducta** que surge por los hábitos o la manera de ser de aquel que es **agresivo**. Por lo tanto, no es una respuesta o una reacción ante un ataque previo. Se trata de la materialización de una **tendencia hostil** que pretende dañar al otro.

#### LOS DIFERENTES TIPOS DE AGRESIÓN SON:

**1.- Emocional:** Es la expresión de nuestro enojo, cuando nos sentimos atacados, amenazados, humillados, frustrados, etc.

Es una respuesta automática, generalmente intensa, en donde no pensamos, sólo actuamos, reaccionamos.

**2.- Instrumental:** La principal característica de la agresión instrumental es que tiene un objetivo.

La utilizamos para conseguir algo que deseamos:

Poder, estatus, un beneficio económico, hacer quedar mal a otra persona, sentirnos fuertes e importantes, etc.

**3.- Pasiva:** Esta forma de agredir es una manera, muy sutil y encubierta, de dejar salir nuestro enojo, resentimiento u hostilidad. La intención es perjudicar, hacer sentir mal o manipular a alguien, pero escondidos detrás de una apariencia de sumisión e incluso de "bondad".

**4.- Proyectiva:** Es la agresión que utilizamos para descargar nuestro coraje, pero sin dirigirla hacia la persona que provocó nuestro enojo.

Este tipo de agresión está relacionada con una autoestima baja, incapacidad para resolver conflictos

adecuadamente, creencias equivocadas respecto a nuestras emociones, relaciones, etc. y nuestra dificultad para reconocer y aceptar lo que sentimos y pensamos.

**5.- Disfrazada:** Es aquella que no consideramos agresión, sino simplemente "la conducta adecuada" para esa situación.

**6.- Defensiva:** Es la agresión que utilizamos para defendernos de un daño físico, para defender a otra persona o para proteger objetos o propiedades que podemos perder.

En este caso, la meta no es dañar o destruir, sino preservar la vida y propiedades importantes.

**7.- Sexual:** Se refiere a cualquier conducta sexual, que no es aceptada **libremente**, por cualquiera de las personas involucradas.

**8.- Directa** es un procedimiento al que se recurre con mucha frecuencia para sostener el amor propio frustrado. Si un niño es puesto en ridículo por un compañero, lo más natural es que trate de mantener su status atacando el otro a golpes.

**9.- Agresión física** es un acto destinado a herir a una persona o humillarla. Hay un contacto físico durante una **agresión física**, aunque también suele tener efectos psicológicos.

## ACTIVIDAD

1. Elabora un escrito, (o un cuento, o un informe para el periódico) teniendo en cuenta dos de las imágenes que se ven a continuación,

2. Responde debajo de cada situación lo siguiente

¿Qué derechos se vulneran?

¿Qué valores se afectan?

¿Qué tipo de comunicación se excluye?

¿Qué clase de agresión se da?

¿Cómo se podría solucionar cada situación?



## **LES EMOCIONES IMPLICADAS EN LA CONDUCTA AGRESIVA**

Emociones y sentimientos “negativos”: Se les llama así porque nos provocan un malestar, asimismo lo que realmente pasa es que hay cosas que nos hacen sentir mal o que no nos gustan, y las emociones nos alertan de que estos estímulos están presentes. La práctica totalidad de las personas hemos estado tristes, frustradas, impotentes, rabiosas, enfadadas, asustadas, etc. Y si nos paramos a pensar en los momentos que hemos estado así seguramente descubriremos que estas emociones van acompañadas de sensaciones físicas molestas, desagradables e incluso dolorosas. Tales como un nudo en el estómago, taquicardias (más o menos leves), sudoración acentuada, tensión muscular, etc. A pesar de estas manifestaciones físicas estas respuestas no lo son necesariamente a un estímulo físico, por lo tanto un nuevo estímulo no necesariamente físico puede hacer remitir este estado; al tiempo, como la reacción ha sido el resultado de un procesamiento subjetivo de la información recibida, podemos analizar si esta respuesta automática es la que más nos conviene. Con esto no quiere decir que debamos de huir siempre de las emociones negativas, las tenemos todas las personas y son funcionales. Por ejemplo, cuando sufrimos una pérdida es bueno sentir tristeza, ya que nos alerta de un cambio importante, y nos permite analizar el por qué ha sido importante ésta pérdida, que ilusiones se ven trastocadas o rotas, que cosas extrañaremos de la etapa que se acaba con la desaparición de la persona u objeto que hemos perdido, en definitiva la tristeza como el resto de emociones “negativas” nos ayudan a valorar que cosas queremos conservar y que cosas querríamos cambiar en futuras ocasiones, además de alertarnos de posibles peligros. Fisiología de la ira y la rabia: Como cualquier otra emoción tienen un origen físico, que sirve como activación de un patrón de respuesta, este hecho nos permite detectar y hacernos conscientes de nuestro estado emocional por las propias sensaciones físicas. Así pues el estado emocional es conocido y detectable de manera subjetiva, así que depende de nosotros mismos poder cambiar esta sensación desagradable. Como explica Neil R. Carlson en su popular libro de texto “Fisiología de la conducta”, las conductas agresivas están presentes en muchos animales y tienen de trasfondo, la reproducción, la defensa y la depredación. En el caso humano pero, a pesar de mantenerse un papel fundamental de la producción hormonal, la corteza prefrontal (donde se genera la asociación de ideas, el pensamiento consciente) también juega un papel igualmente fundamental. En especial la región orbito frontal, que recibe información sensorial (de los sentidos: vista, olfato, tacto, gusto y oído) y de los procesos asociativos que realizan otras partes de la corteza prefrontal, con toda esta información (recordamos que forma parte del cerebro llamado racional o consciente) que procesa, envía nueva información y por lo tanto influye a áreas del sistema nervioso que controlan la respuesta fisiológica y conductual, incluidas las respuestas emocionales. Es decir, que como sugieren las evidencias científicas esta parte del tejido asociativo sirve como a intermediario entre los mecanismos cerebrales implicados en las respuestas emocionales automáticas (tanto las aprendidas como las no aprendidas) y los mecanismos encargados del control de conductas complejas. Esta función incluye guiar nuestra conducta y controlar las reacciones emocionales que suceden en diversas situaciones sociales. Conocimiento y control de las emociones: La reacción emocional como es puede ver es una respuesta fisiológica y sensorial multicausal, pero también es subjetiva por lo tanto cada uno de nosotros somos quienes mejor podemos conocer nuestras propias emociones, pero es necesario estar atento ya que generalmente no somos conscientes hasta que estas son muy exageradas y nos resulta más difícil contener la respuesta conductual a través de una búsqueda activa de una solución. Debemos pues permanecer atentos, a la respuesta fisiológica y cognitiva a las emociones, para poder gestionarlas adecuadamente cuando estas aún se encuentran en un nivel de activación bajo. En este momento podremos reinterpretar el estímulo (o situación), preguntarnos si nuestro estado emocional se origina en este mismo momento, que responsabilidad tenemos en la situación creada y por último buscar una solución alternativa a la negación o destrucción del elemento de conflicto. Todo ello incidiendo una vez más en la subjetividad de las respuestas, nuestra propuesta viene derivada de una determinada manera de entender el mundo y las situaciones (sistema de creencias), ha de ser siempre la que nos haga sentir cómodos, sin que vaya en detrimento, ni que sea más o menos válida que la propuesta de otra persona.

Así pues cada uno de nosotros somos responsables de la opción que tomamos y por lo tanto de las consecuencias que se generan de ella.

### **Un ejemplo**

Si alguien nos insulta es normal que nos de rabia, que nos enfademos, nos sintamos tristes, desconcertados, impotentes porque creemos que no merecemos este insulto, etc.

A partir de aquí (El ejemplo) se abre un abanico de reacciones por las cuales podemos optar:

a) expresar nuestro malestar a la persona que nos ha proferido el insulto, haciendo saber que no entendemos por qué nos ataca, pero entendemos que tiene un motivo subjetivo para hacerlo.

b) obviarlo, bien por qué estamos seguros que no hemos hecho nada para merecer este trato y por lo tanto no nos afecta, o bien por qué pensamos que no merece la pena el malestar y la posible pérdida de control que implicaría responder. En este último supuesto debemos revisar el por qué nos ha afectado este insulto, más allá

que el propio insulto, ayuda mucho explicar la situación y las emociones contenidas en la misma para llegar a entenderlo.

c) podemos retornar el insulto, eso implica que escogemos una respuesta automática sin analizar nuestro estado emocional, ni saber el por qué nos han insultado, además de abrir la puerta a una escalada de tensión.

d) podemos replicar el insulto, con una otro tipo de agresión, eso puede querer decir que venimos ya de un estado emocional negativo, que hemos incrementado el malestar producido por el propio insulto y que estamos dando una respuesta desproporcionada a la situación en sí.

Como decíamos cada una de las opciones a tomar tienen consecuencias, y somos responsables de las mismas, por lo tanto si optamos por retornar el insulto, podemos entender que estamos provocando el mismo estado emocional negativo en la otra persona, que por otro lado ya debe tener puesto que nos acaba de insultar; si optamos por responder con una agresión física por ejemplo, además de incrementar un estado emocional negativo causaremos daños físicos. Si obviamos el insulto y analizamos el por qué se puede haber producido, nos tranquilizamos pensando que no hemos hecho nada para merecerlo, podemos recuperar cierto nivel de calma; y si finalmente optamos por expresar nuestro malestar de manera calmada y mostramos la voluntad de entender el por qué se nos ha insultado, estaremos más cerca de solucionar nuestro malestar y contribuiremos a resolver el malestar del otro, si bien este solo puede ser resuelto definitivamente por la otra persona.



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ

## GRADO 6º

### PAUTA 2

**Grado: 6º1-2-3-4**

**Área: Ética-Español-Ciencias Naturales**

**Periodo: Dos**

**Tema: EL CONFLICTO**

#### **Conceptos**

Normalmente hablamos de problemas y conflictos como si fueran sinónimos, vamos a describirlos muy brevemente para diferenciarlos:

- **problema:** estado de tensión o malestar que surge entre dos personas o más, porque tienen los mismos o contrarios intereses, a lo que no encuentran una solución compatible con igualdad entre ellos.
- **conflicto:** una cuestión de difícil solución entre dos o más personas donde ambas tienen o creen tener la razón.

**Los conflictos son situaciones que se dan en las relaciones interpersonales**, pues cada persona tiene su idea y visión del mundo. Esto puede causar diferencias que van más allá de las simples discrepancias.

La comunicación deficiente puede ser el origen del conflicto, por lo que éste es un elemento necesario en la mediación y la correcta gestión del conflicto.

#### **¿Qué tipos de conflictos nos encontramos en el día a día?**

Debemos tener en cuenta que existen diferentes tipos de conflictos dependiendo del contexto o la forma en que se manifiestan.

- **Conflictos latentes:** son aquellos conflictos que existen pero las personas implicadas no son conscientes de ellos.
- **Conflictos explícitos o manifiestos:** aquellos conflictos que son aparentes y reconocidos por las personas implicadas.

También podemos encontrar:

- **Conflictos intrapersonales:** surgen en el interior de la persona, consigo misma, están relacionados con los valores que posee o con cuestiones personales y/o íntimas.
- **Conflictos interpersonales:** aquellos que surgen entre dos personas por la intervención de una tercera persona, una idea o por el interés en un bien que los dos aspiran, es decir, por algo que los dos quieren.
- **Conflictos intragrupal:** se desarrollan enfrentamientos entre diferentes subgrupos dentro de un grupo mayor.
- **Conflictos intergrupales:** nos referimos a aquellos que tienen lugar entre dos grupos definidos

#### **¿Cómo podemos solucionarlos?**

El proceso para resolver cualquiera de estos tipos de conflictos es el mismo y se basa en 7 pasos que podemos seguir:

- **definir el problema:** buscar el origen o las causas que dan lugar a la situación que se están viviendo, intentando responder a las siguientes preguntas ¿Qué va mal? ¿Qué ocurre?
- **analizar las causas:** tener presente el porqué del conflicto, todo lo que ocurre tiene una o varias causas, saber analizarlas ayudará a resolver la situación.
- **definir objetivos para actuar:** antes de emprender cualquier acción se debe tener claro lo que se quiere conseguir en esa situación o conflicto. ¿Queremos solucionarlo?
- **generar alternativas:** se deben buscar diferentes formas de resolución del conflicto y pensar qué se puede hacer desde un punto de vista positivo. Aunque en el momento nos parezca imposible, cada

situación de conflicto tiene multitud de soluciones posibles, hay que pensar en todas ellas, desde la más irracional a la más racional.

- **elegir las alternativas apropiadas:** siempre que se tomen decisiones se ha de preguntar qué se debe hacer y cuál es la forma más adecuada de actuar. La clave para ello es poder prever las posibles consecuencias que puede tener cada alternativa que se nos ha ocurrido, así podremos valorar cuál es la más adecuada. Pensar antes de actuar.
- **poner en práctica la solución elegida:** una vez que se tiene claro de qué manera se puede solucionar hay que llevarlo a la práctica eligiendo la manera más adecuada.
- **evaluar los resultados:** las consecuencias de las acciones llevadas a cabo dirán si la resolución del conflicto ha sido positiva o no.

Cuando los conflictos se produzcan entre personas es decir, sean interpersonales, tenemos también técnicas de resolución pacífica que se puedan aplicar: **negociación, conciliación, arbitraje y mediación.**

## ACTIVIDAD

-**Define** cada una de las clases de conflictos.

-**Teniendo** en cuenta la dinámica del conflicto; **Cuál** crees que es el camino correcto para resolver uno de los siguientes conflictos.

-Que tienen que ver las normas con los conflictos



Cómo gestionar las peleas entre hermanos



Por qué no me llevo bien con mi madre



Odio a mi familia: ¿qué puedo hacer?



Estoy cansada de cuidar a mi madre, ¿qué hago?



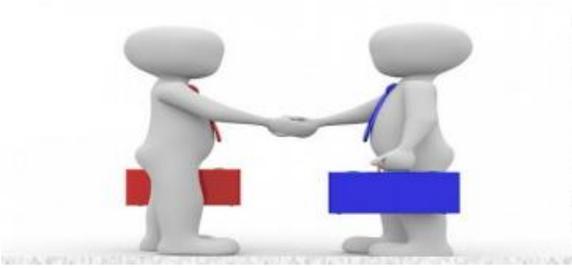
Por qué me da vergüenza mi familia



Cómo mejorar la relación con mis padres

## DOCUMENTO

**NEGOCIACIÓN:** Es un proceso encaminado a resolver problemas en la cual dos o más personas examinan voluntariamente sus discrepancias e intentan alcanzar una decisión conjunta sobre los que les afecta a ambos. Puede dar por resultado una transacción sin la ayuda de un tercero; es la concertación de voluntades de las partes.



**CONCILIACIÓN:** La **Conciliación** es una herramienta para solucionar **conflictos** que se basa en la comunicación entre las partes y el intercambio de ideas para solucionar una diferencia. En este proceso las partes son acompañadas por un tercero experto que se denomina conciliador



**ARBITRAJE:** Es un mecanismo alternativo de solución de conflictos, en el que un tercero imparcial y especializado, llamado árbitro, actúa como juez en la solución de una controversia, emite una decisión denominada que tiene los mismos efectos legales de una sentencia judicial.



**MEDIACIÓN:** La mediación se caracteriza por ser un procedimiento informal y flexible. El acuerdo producto de la mediación parte de los propios interesados, lo que constituye una garantía de que los intereses de las partes van a quedar salvaguardados. La mediación es un método alternativo para la resolución de conflictos en el que un tercero imparcial (mediador), ayuda a las partes en conflicto a identificar los distintos problemas y a encontrar una solución que beneficie a ambos. El objetivo de la mediación para la transformación de conflictos se centra en la modificación de la relación entre las partes en conflicto, mediante el fortalecimiento de los canales y formas de comunicación que logre alcanzar la comprensión y reconocimiento mutuo.



## ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO O DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Estrategia de afrontamiento	Definición
<b>Búsqueda de alternativas</b>	Secuencia de acciones orientadas a solucionar un problema, tener en cuenta el momento oportuno para analizarlo e intervenirlo.
<b>Conformismo</b>	Se tolera la situación, se resigna a la misma.
<b>Control o evitación emocional</b>	Control de las emociones asociadas a una situación, o estas no se expresan para evitar más problemas o dificultades.
<b>Evitación comportamental</b>	Tolerar la situación problema, sin hacer algo al respecto.
<b>Evitación cognitiva</b>	Pensar en otras cosas, negando que exista el problema.
<b>Reacción agresiva</b>	Expresión impulsiva de la ira la cual se puede dirigir a uno mismo, a los demás y/u objetos.
<b>Expresión emocional abierta</b>	Expresar la dificultad, la emoción ligada a ella y se busca resolver el problema.
<b>Revaluación positiva</b>	Identificar los aspectos positivos de un problema, sus ventajas y aprendizajes asociados.
<b>Búsqueda de apoyo social</b>	Disposición a buscar y recibir el apoyo proporcionado por el grupo de amigos, compañeros, familiares, entre otros.
<b>Búsqueda de apoyo profesional</b>	Se busca el recurso de profesionales o personas expertas para solucionar un problema o las consecuencias asociadas.
<b>Espiritualidad</b>	Consiste en la práctica de actividades espirituales, como son la oración, la meditación, lectura de textos sagrados, entre otros.
<b>Espera</b>	No se hace nada como tal, se espera a que la situación se vaya resolviendo a medida que pasa el tiempo.

## LA DINÁMICA DEL CONFLICTO

Los conflictos tienen un desarrollo en el cual influyen muchos factores o componentes, algunos de los cuales están representados en este esquema simplificado:



## Funciones de las normas

Las normas cumplen las siguientes funciones en una sociedad:

- Regulan el comportamiento humano.
- Contribuyen con la satisfacción de las necesidades sociales.
- Colaboran en la disminución de las tensiones y los conflictos sociales.
- Sirven como unidad de medida para evaluar el comportamiento humano.
- Pueden servir de ideales en algunas circunstancias.
- Ofrecen pistas sobre cuál puede ser el comportamiento esperado en una situación dada.

Las normas, en general, encarnan una dimensión ética por cuanto pretenden regular y, en algunos casos, restringir el comportamiento de las personas.

Por tal motivo, lo ideal es que se formulen en atención al respeto de la dignidad humana e, idealmente, a un acuerdo entre los involucrados.