

# MEDIA GENERAL



Lunes 09 de noviembre de 2020. Arte y patrimonio

## 1<sup>er</sup> a 5<sup>to</sup> año

**Tema indispensable:** La Sociedad multiétnica y pluricultural, diversidad e interculturalidad, patrimonio y creación cultural.

**Tema generador:** Los valores para una sociedad de paz y convivencia. Valores para una Sociedad de Paz y de Convivencia.

### Referentes teórico-prácticos:

**1er año:** La línea, valor, colores en las artes plásticas.

**2do año:** Los elementos de la expresión musical: timbre, intensidad, duración, ritmos, altura, afinación.

### Desarrollo de la actividad:

**1er año:** Con la ayuda de tu familia, las herramientas tecnológicas y el libro de Educación Artística de 1er año de la colección Bicentenario investiga sobre la línea, el valor y los colores (tipos de colores) en las artes plásticas. Discute con tu familia la relación que existe entre ellos.

**2do año:** Investiga cual es la relación entre los siguientes elementos (timbre, intensidad, duración, ritmo, altura, afinación) y por qué es importantes que trabajen en armonía. Ayúdate con las herramientas tecnológicas y el libro de la colección Bicentenario de Educación Artística

### Experiencias vividas (actividad de evaluación):

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

**1er año Arte y Patrimonio:** Con ayuda de tu familia elabora un paisaje natural y utiliza al menos dos tipos de líneas, y colorea con colores cálidos y colores fríos, utiliza la imaginación y la creatividad para crear tu paisaje natural.

**2do año Arte y Patrimonio:** Realiza un ensayo donde expliques por que los elementos de la expresión musical deben trabajar en armonía. Con ayuda de tu familia elabora la actividad en hoja blancas o de reciclaje.

## **Materiales o recursos a utilizar:**

Libros de la Colección Bicentenario, hojas de reciclaje, material de provecho, cuadernos, lápices, colores, pega, tijeras, herramientas tecnológicas.

## **Orientaciones a la familia:**

Recuerda familia apoyar en este proceso a tu estudiante con amor y tolerancia para seguir creciendo y poder sacar adelante este nuevo año escolar y orientar en la elaboración de las actividades.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Lunes 09 de noviembre de 2020. Formación para la soberanía

## 1<sup>er</sup> a 5<sup>to</sup> año

**Tema indispensable:** Conocimiento del espacio geográfico e historia de Venezuela. Procesos económicos y sociales. Conformación de la población. Las familias y comunidades.

**Tema generador:** Los valores para una sociedad de paz y convivencia.

**Referentes teórico-prácticos:**

**4to año:** Importancia de la Cartografía y Orientación. La Brújula y GPS. Conformación del territorio venezolano y su realidad actual.

**5to año:** Relaciones Poder Popular-FANB para la defensa de la soberanía.

**Desarrollo de la actividad:**

**4to año: Vamos Venezuela a conceptualizar el término orientación no es desconocido para nadie:** Se trata de localizarse con exactitud en el entorno, y saber determinar la dirección de un punto con respecto a nuestra posición. Es una técnica y en algunas personas un instinto, que en cualquiera de los casos sirve para desarrollar otras actividades como el senderismo, y que puede llegar a convertirse en una actividad por sí misma, en donde el disfrute consiste en llegar a completar un itinerario que pasa por distintos puntos localizados en un mapa, en el hecho de saber orientarnos en la naturaleza (esto, de manera más compleja, sería el deporte llamado carrera de orientación, que nosotros no vamos a desarrollar). Poseer conocimientos básicos de orientación es fundamental para el monitor de aire libre, especialmente cuando vamos a desarrollar nuestra actividad en terrenos que no conocemos del todo. Tanto como técnica de apoyo, como

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

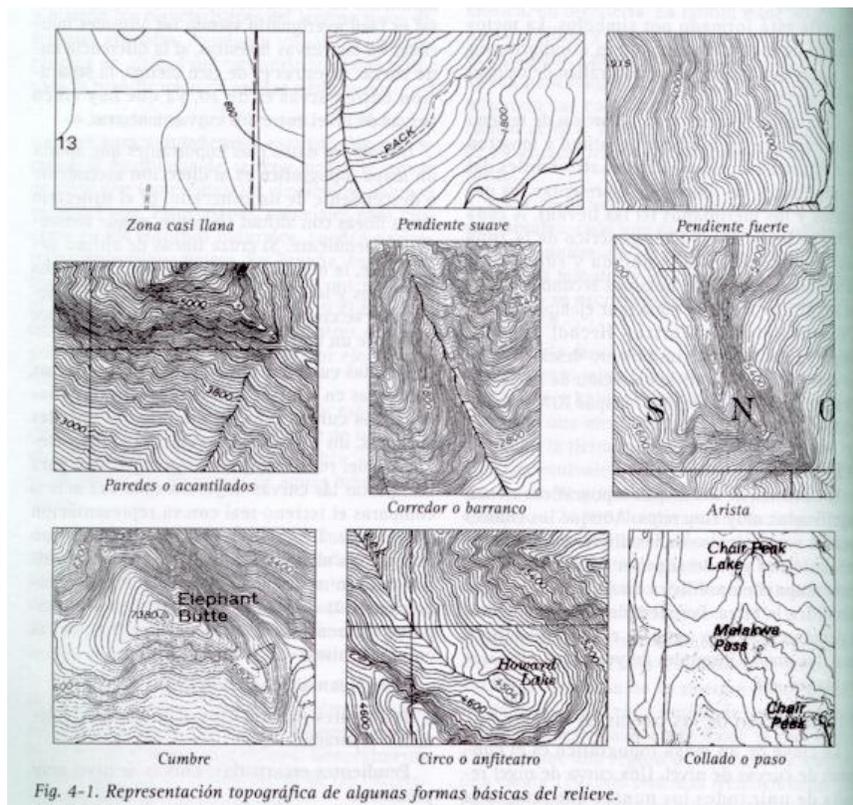
# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

actividad por sí misma, la orientación aporta una gran cantidad de beneficios al que la practica; de la misma forma el mapa como elemento de la cartografía Vamos a ver más detenidamente el mapa como elemento fundamental de la orientación. Podríamos definirlo como la “representación gráfica del terreno con todos sus accidentes geográficos sobre una superficie plana”.

Los mapas están encuadrados en una retícula de meridianos y paralelos, siendo los primeros los círculos imaginarios que rodean a la tierra pasando por los polos (marcan pues la dirección Norte-Sur), y siendo los segundos los que rodean a la Tierra en dirección Este-Oeste y paralelos al Ecuador, que es el paralelo 0.



La brújula es un instrumento que indica dónde se encuentra el norte magnético terrestre y sirve para orientarse. Está compuesta por una serie de partes que detallaremos en este artículo. En concreto, nos

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



centraremos en las brújulas cartográficas, diseñadas especialmente para su uso con mapas cartográficos. De ahí que su base sea transparente, para poder ver el mapa mientras la usamos sobre él, como podemos apreciar en la siguiente imagen. Aunque su diseño puede variar con respecto a otros tipos de brújulas (las lensáticas o las de espejo), nos centraremos en describir los elementos y características esencia

En la actualidad nos encontramos con dos tipos de brújula. Las de limbo fijo o base opaca (B) y las de limbo móvil o de base transparente (A). En la década de los 70, el ejército de los EE.UU. desarrolló un sistema mediante el cual ubicarse en cualquier punto de la superficie terrestre. Para ello lanzó 12 satélites que han creado un cinturón alrededor del planeta, que lanzan una señal a un receptor de la superficie (el GPS), dándole unas coordenadas (latitud/longitud) con un margen de error que varía entre los 10 y 100 metros. Dado este margen de error, el GPS queda descartado para una orientación exacta, pero es de gran utilidad para orientación somera, que es la que habitualmente se utiliza en montaña. En algunos puntos de la Tierra, el satélite se combina con una señal que se emite desde un radar de tierra, y a la vez que nos ubica en la superficie, nos aporta el dato de la altitud (que es de gran utilidad para el montañero). Es ideal para trazar itinerarios, ya que nos va indicando cambios de rumbo si hemos tenido que desviarnos de la línea recta para evitar un obstáculo o un accidente geográfico. Si es bueno decir que el GPS es caro y delicado, y no es recomendable para su uso con niños, reduciéndolo al uso de montañeros expertos y monitores.

**5TO AÑO: Relaciones Poder Popular-FANB para la defensa de la soberanía:** Los ejercicios cívico militares son etapa táctica que se realizan en todo el territorio nacional para instruir al pueblo en la defensa de la nación. Está planteado en nuestra Constitución: ¡somos una República independiente y soberana. Debemos entender el concepto amplio de lo que es soberanía, la capacidad de un Estado, de una nación y de su gobierno de tomar sus propias decisiones. Esta patria va a seguir el rumbo que decidan los propios venezolanos y las propias venezolanas" las maniobras son importantes para la defensa integral, en las que puede participar todo el pueblo venezolano "que ame la Patria y quiera defenderla". De la misma manera el ejecutivo nacional señala lo siguiente "Le pido al pueblo, le pido a la juventud, a los cantantes, a los poetas, a

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

los trabajadores, que se sumen a esta jornada en defensa del honor, de la moral, de la unión, del compromiso y la verdad; y que el espíritu del 13 de abril nos permita triunfar por el camino de la Constitución y de la paz, ante cualquier arremetida, ante cualquier intentona que pretenda la derecha y el imperialismo”.

## Experiencias vividas (actividad de evaluación):

**4to año:** Formación para la soberanía nacional: realizar una infografía con la ayuda familiar representando los elementos de orientación más relevantes que conocemos los elementos cartográficos

Puedes utilizar, fotos, figuras materiales de provecho, hojas blancas, marcadores, lápiz de grafito u otros.

**5to año:** Cartograma, de las fronteras terrestres y marítimas de la República Bolivariana de Venezuela.

## Materiales o recursos a utilizar:

Puedes utilizar fotografías, recortes, figura, material de provecho, creyones, marcadores reglas, lápiz de grafito, lapicero, u otros.

## Orientaciones a la familia:

Preparar el portafolio digital o en físico como herramienta de acuerdo a las necesidades tecnológicas de los (as) estudiantes.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Lunes 09 de noviembre de 2020. Geografía, historia y ciudadanía

## 1<sup>er</sup> a 5<sup>to</sup> año

**Tema indispensable:** Conocimiento del espacio geográfico e historia de Venezuela. Procesos económicos y sociales.

**Tema generador:** Los valores para una sociedad de paz y convivencia.

**Referentes teórico-prácticos:**

**1er año:** Océanos, Pacífico, Atlántico, Índico, Antártico y Ártico ¿Qué los separa? ¿Dónde se encuentran?  
Flora y Fauna en los Océanos.

**2do año:** Diferencia entre mares y océanos. Biomas oceánicos. Organismos unicelulares y grandes mamíferos en los océanos.

**3er año:** Los países en cada uno de los continentes, características resaltantes de sus poblaciones humanas.

**4to año:** Grandes zonas climáticas de nuestro planeta.

**5to año:** Ubicación geográfica y astronómica de Venezuela en el mundo.

**Desarrollo de la actividad:**

**1er año:** Indaga sobre los océanos, sus nombres y características. Investiga sobre los animales y la vida vegetal de que habitan en los grandes océanos y luego discute con tu familia la importancia del cuidado de los océanos. Ayúdate con las herramientas tecnológicas y libros de Geografía.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



**2do año:** Indaga con ayuda de las herramientas tecnológicas, los libros de geografía y tu familia sobre los mares y la diferencia que hay entre mares y océanos.

**3er año:** Con ayuda de tu familia y las herramientas tecnológicas investiga las características de la población de cada continente y discute la diferencia entre dichas poblaciones.

**4to año: Zonas climáticas de nuestro planeta:** Esta semana estudiaremos Venezuela; Zonas climáticas del mundo. La Tierra tiene una forma geoide, por lo tanto, los rayos solares no llegan a toda la superficie por igual. Algunos lugares reciben los rayos solares en forma perpendicular; otros en forma semi inclinada; y otros en forma muy inclinada. Por esta razón, calientan con diferente intensidad cada zona.

En la Tierra hay tres tipos de zonas climáticas:

1.1 - Zona cálida o tropical: la zona más calurosa del planeta, está ubicada entre los trópicos de Cáncer y Capricornio, allí los rayos solares llegan más directos y en forma perpendicular a la línea del Ecuador.

1.2- Zonas templadas: éstas se ubican entre los trópicos y los círculos polares y son la zona templada del norte y la zona templada del sur, quienes reciben los rayos del Sol en forma semi inclinada, por lo que las temperaturas son moderadas.

1.3- Zonas frías: se ubican entre los círculos polares y los polos y son dos: la zona fría del norte y la zona fría del sur, ellas reciben los rayos del Sol en forma muy inclinada y calienta poco, por lo tanto, las temperaturas son muy bajas.

El Sol llega a la Tierra

Debido a que el calor del Sol llega de manera desigual a los diferentes sectores de la Tierra, se originan distintas regiones o zonas climáticas en nuestro planeta.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

En algunos lugares de la Tierra, hace mucho calor y en otros frío, en unos llueve mucho y en otros poco. De estas diferencias depende la variedad de los paisajes vegetales, las características de los ríos, la fertilidad de los suelos, los tipos de cultivo, las formas de agricultura y ciertas catástrofes naturales.

## Diferentes climas de la Tierra



**5to año: Ubicación geográfica y astronómica de Venezuela en el mundo:** La situación astronómica de Venezuela corresponde a la ubicación que tiene el país en el planeta con respecto al meridiano de Greenwich y al ecuador. Se expresa a través de las coordenadas geográficas representadas en el globo terráqueo; es decir, en la latitud y la longitud.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

De acuerdo con estas coordenadas, Venezuela está ubicada astronómicamente entre los paralelos  $12^{\circ} 11' 46''$  y  $0^{\circ} 38' 53''$  de latitud norte (LN), y entre los meridianos  $59^{\circ} 48' 10''$  a  $73^{\circ} 25' 00''$  de longitud oeste (LO). En cuanto a su situación geográfica, el país está ubicado en la zona intertropical del hemisferio norte, lo que es determinante en su clima.



Venezuela recibe de forma directa los vientos alisios del noreste, que son originados en la zona del Atlántico norte con alta presión atmosférica. Este país ocupa una posición astronómica y geográfica excepcional en el planeta que le otorga ventajas de carácter climatológico, económico y geopolítico.

Los puntos de referencia que se utilizan para determinar la ubicación astronómica de este o cualquier otro país son las coordenadas geográficas. Estas coordenadas determinan la posición astronómica del país, la cual es invariable, y se representan en grados, minutos y segundos, partiendo del meridiano 0 (Greenwich) y el ecuador.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



En el caso de Venezuela, en el paralelo  $12^{\circ} 11' 46''$  de latitud norte está localizado el cabo San Román, en la península de Paraguaná, estado Falcón. En el paralelo  $0^{\circ} 38' 53''$  de latitud norte está situado el nacimiento del río Ararí (Castaño), en el estado Amazonas.

Luego, en el meridiano  $59^{\circ} 48' 10''$  está ubicada la confluencia de los ríos Barima y Mururuma, en el estado Delta Amacuro. Y en el meridiano  $73^{\circ} 25' 00''$  se encuentra el nacimiento del río Intermedio, en el estado Zulia.

## Experiencias vividas (actividad de evaluación):

**1er año:** Elabora un croquis de un mapa mundi y ubica los océanos, identificada cada uno de ellos. Recuerda utilizar hojas blancas o de reciclaje y trabajar en equipo con tu familia.

**2do año:** Realiza un esquema donde representes las diferencias que hay entre los mares y los océanos y los animales que viven en cada espacio, recuerda realizar el esquema en hoja blanca o de reciclaje y trabaja en equipo con tu familia.

**3er año:** Con ayuda de tu familia realiza un mapa mental donde representes las características de la población de cada continente, recuerda utilizar material de desecho, tu creatividad e imaginación.

**4to año Geografía, Historia y Ciudadanía:** Con la ayuda familiar elabora Cartograma: Grandes zonas climáticas en el territorio de la República Bolivariana de Venezuela.

**5to año Geografía, Historia y Ciudadanía:** Elabora un cartograma: sobre la Ubicación Geográfica de Venezuela en el Mundo, señalando la situación astronómica y los puntos geográficos en los estados que correspondan.

## Materiales o recursos a utilizar:

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Puedes utilizar fotografías, recortes, figuras, material de provecho, creyones, marcadores, libros de la Colección Bicentenario, hojas de reciclaje, material de provecho, cuadernos, lápices, colores, pega, tijeras, herramientas tecnológicas.

## Orientaciones a la familia:

Recuerda familia apoyar en este proceso a tu estudiante con amor y tolerancia para seguir creciendo y poder sacar adelante este nuevo año escolar y orientar en la elaboración de las actividades, preparar el portafolio digital o en físico como herramienta pedagógica de acuerdo a las necesidades tecnológicas de los (as) estudiantes.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Martes 10 de noviembre de 2020. Ciencias Naturales, Biología, Ciencias de la Tierra.

## 1<sup>er</sup> a 5<sup>to</sup> año

**Tema indispensable:** Seguridad y soberanía alimentaria.

**Tema generador:** Los valores para una sociedad de paz y convivencia.

**Referentes teórico-prácticos:**

**1er año:** Experiencias agroecológicas de soberanía alimentaria en Venezuela.

**2do año:** Instituciones encargadas de atender riesgos naturales. Ley de Gestión de Riesgos Socio naturales y Tecnológicos (2009).

**3er año:** La célula. Tipos de células.

**4to año:** La biología como ciencia que estudia la vida.

**5to año:** Modelos de expresión genética.

**5to año. Ciencia de la Tierra:** La Tierra como sistema: Subsistemas, Suprasistemas, Componentes de la tierra, Características de la tierra, ¿Por qué la Tierra funciona como un sistema? Ciclos Biogeoquímicos: Tipos, importancia.

**Desarrollo de la actividad:**

**Ciencias Naturales: 1er año:** Experiencias agroecológicas de soberanía alimentaria en Venezuela.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



La agroecología en Venezuela: tensiones entre la dependencia petrolera-económica y la soberanía agroalimentaria. La evolución del saber agroecológico se establece en tres períodos, con especial énfasis en el surgimiento e institucionalización de la agroecología como marco transdisciplinario. La agroecología, entendida desde la perspectiva de un sistema de producción de alimentos ambientalmente saludable y adaptada a los ciclos naturales, está presente, ya que el país ha tenido importantes aportes de las culturas indígenas, e influencias africanas y europeas durante el período colonial. La aparición del petróleo a principios del siglo XX, seguida de la inserción del modelo agroindustrial promovido por los norteamericanos, determinó cambios drásticos hacia la dependencia de las políticas alimentarias importadas y la agricultura intensiva en capital. La migración masiva de campesinos que conforman los cinturones de miseria de la ciudad empeora la situación de la producción de alimentos. Sin embargo, hacia finales de siglo, los movimientos ambientalistas urbanos y los sectores académicos en sinergia con grupos rurales conscientes promovieron el enfoque de agricultura sostenible. La Constitución de 1999 propició nuevas instituciones concebidas para elaborar políticas agrícolas dispuestas a incorporar la sabiduría agroecológica. Actualmente, la agroecología tiene poderosas estructuras académicas e institucionales y es ampliamente aceptada por los movimientos sociales urbanos y rurales. Sin embargo, las tensiones con el fantasma de la dependencia petrolera y las nociones de progreso científico de base mecanicista son notorias en las políticas públicas del modelo agroalimentario nacional, representando un verdadero desafío para aquellos grupos que luchan por una opción agrícola sostenible.

## **2do año: Instituciones encargadas de atender riesgos naturales. Ley de Gestión de Riesgos Socio naturales y Tecnológicos (2009).**

Gestión Integral de Riesgos: Es un proceso orientado a formular planes y ejecutar acciones de manera consiente, concertada y planificada, entre los órganos y los entes del Estado y los particulares, para prevenir o evitar, mitigar o reducir el riesgo en una localidad o en una región, atendiendo a sus realidades ecológicas, geográficas, poblacionales, sociales, culturales y económicas.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Existen muchas Instituciones Nacionales e Internacionales encargadas de atender riesgos naturales y a las personas que son afectadas por ellas, podemos mencionar algunas como:

Centro Nacional de Prevención de Desastres

Sistema Nacional de Protección Civil

Bomberos Voluntarios.

Bomberos Municipales.

Cruz Roja.

Protección Civil.

Policía Nacional.

Fuerza Armada Nacional Bolivariana.

## **Biología: 3er año: La célula. Tipos de células.**

La célula (del latín célula, diminutivo de cella, 'celda') es la unidad morfológica y funcional de todo ser vivo. De hecho, la célula es el elemento de menor tamaño que puede considerarse vivo. De este modo, puede clasificarse a los organismos vivos según el número de células que posean: si solo tienen una, se les denomina unicelulares (como pueden ser los protozoos o las bacterias, organismos microscópicos); si poseen más, se les llama pluricelulares. En estos últimos el número de células es variable: de unos pocos cientos, como en algunos nematodos, a cientos de billones (10<sup>14</sup>), como en el caso del ser humano. Las células suelen poseer un tamaño de 10  $\mu\text{m}$  y una masa de 1 ng, si bien existen células muchos mayores.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Existen dos grandes tipos de células:

Célula procariota, propia de los procariontes, que comprende las células de arqueas y bacterias.

Célula eucariota, propia de los eucariontes, tales como la célula animal, célula vegetal, y las células de hongos y protistas.

## 4to año: La biología como ciencia que estudia la vida

Es la ciencia de la vida, que trata del estudio de los seres vivos. En sentido etimológico, biología significa estudio de la vida (bios = vida y logos = estudio).

Esta ciencia estudia los seres vivos: su clasificación, organización, constitución química, funcionamiento, capacidad reproductiva y su interacción con el medioambiente.

El objetivo de la biología es, entonces, el estudio de la vida de los seres vivos o los fenómenos relacionados a ellos, procurando, a través de variados métodos, comprender las causas del comportamiento de los seres vivos, estableciendo las leyes que controlan tales mecanismos.

El propósito de la biología es muy amplio, se puede reducir a los siguientes fines:

1. Conocer la constitución de la materia viva;
2. Estudiar la organización de los distintos seres vivos;
3. Estudiar las funciones que éstos realizan;
4. Seguir el proceso de su evolución;
5. Llegar al conocimiento de su origen.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

## 5to año: Modelos de expresión génica

La expresión génica es el proceso por medio del cual todos los organismos, tanto procariotas como eucariotas transforman la información codificada por los ácidos nucleicos en las proteínas necesarias para su desarrollo, funcionamiento y reproducción con otros organismos. La expresión génica es clave para la creación de un fenotipo.

En todos los organismos el contenido del ADN de todas sus células (salvo en los gametos) es esencialmente idéntico. Esto quiere decir que contienen toda la información necesaria para la síntesis de todas las proteínas. Pero no todos los genes se expresan al mismo tiempo ni en todas las células.

Exceptuando a los genes constitutivos, (genes que se expresan en todas las células del organismo y codifican proteínas que son esenciales para su funcionamiento general) todos los demás genes se expresan o no dependiendo de la función de la célula en un tejido particular. También existe especificidad temporal, esto quiere decir que los diferentes genes en una célula se encienden o se apagan en diferentes momentos de la vida de un organismo. Además, la regulación de los genes varía según las funciones de estos.

Mecanismos:

Transcripción génica

El procesamiento del ARN

Maduración del ARN no codificante

La exportación de ARN

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Biosíntesis proteica

## 5to año Ciencias de la tierra:

El Planeta bajo el enfoque de sistema.

Concepto de Sistemas

Constantemente oímos leemos y mencionamos la palabra sistema; por ejemplo, al referirnos al sistema solar, al sistema digestivo, al sistema educativo, al sistema legislativo, entre otros. Si se analiza cada uno de estos ejemplos de sistemas se observa que ellos tienen en común los siguientes aspectos:

- a) Todos son un conjunto de elementos o componentes
- b) Todos estos elementos están interrelacionados mediante el establecimiento de relaciones coordinadas entre ellos
- c) Todos estos elementos tienen un carácter de totalidad para obtener un fin de propósito o metas

Con base en este análisis comparativo, se puede definir un sistema como un conjunto de elementos o componentes estructurados que interactúan entre sí para alcanzar algún objetivo o meta común.

Características generales de los sistemas

Según el enfoque de sistemas todo sistema posee las siguientes características:

Relaciones

Sinergia

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Subsistemas y suprasistemas

Ámbito

Intercambio

Equilibrio

Evolución

¿ES LA TIERRA UN SISTEMA?

Sabemos que la Tierra es tan solo una parte pequeña de un gran sistema conocido como Sistema Solar. A medida que la estudiamos, resulta también claro que nuestro planeta puede considerarse como un sistema con muchas partes independientes, pero interactuantes, o subsistemas. La hidrosfera, la atmósfera, la biosfera, la tierra sólida y todos sus componentes pueden estudiarse por separado. Sin embargo, las partes no están aisladas. Cada una se relaciona de alguna manera con las otras para producir un todo complejo y continuamente interactuante que denominamos EL SISTEMA TIERRA.

**Experiencias vividas (actividad de evaluación):**

**1er año:** Socialice en familia y mencione en el cuaderno de actividades algunas experiencias agroecológicas locales.

**2do año:** En el cuaderno de actividades realiza con el apoyo familiar un mapa mental mencionando las instituciones encargadas de atender riesgos naturales.

**3er año:** Con material reusable elabora en 3D un cartel informativo sobre la célula y sus partes. Colocarlo en un lugar visible a la comunidad.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



**4to año:** En el cuaderno de actividades elabora un informe sobre la biología como ciencia en la vida

**5to año:** Biología, representa los Modelos de expresión genética en un mapa mental.

Ciencias de la tierra: en el cuaderno de actividades, describe en un análisis la Tierra como sistema.

## **Materiales o recursos a utilizar:**

Utilicen solo los materiales que tengan a mano, hojas recicladas, lápices, bolígrafos, cuadernos, y en caso de contar con los recursos digitales, aprovechen para hacer micros o cortos digitales que puedan compartir con nosotros a través de las redes sociales propias y las institucionales.

## **Orientaciones a la familia:**

Brinda toda la colaboración posible en su proceso formativo, recuerda que tu formas parte.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Martes 10 de noviembre de 2020. Física

## 1<sup>er</sup> a 5<sup>to</sup> año

**Tema indispensable:** Petróleo y Energía

**Tema generador:** Los valores para una sociedad de paz y convivencia

**Referentes teórico-prácticos:**

**3er Año:** Técnicas y métodos para el diseño y construcción de dispositivos que permitan observar, registrar y analizar movimientos de caída libre en una o dos dimensiones, a través de actividades demostrativas, experimentales, de campo o simulaciones.

**4to Año:** Aplicación de los modelos de interpretación cinemática al lanzamiento de cohetes y movimiento de satélites artificiales.

**5to Año:** La caída libre y los movimientos de estrellas, planetas, satélites, cometas, asteroides, entre otros.

**Desarrollo de la actividad:**

En el hogar la o el estudiante junto a sus familiares socializarán los referentes teóricos y desde lo vivido, sus experiencias, lo irán vinculando con la realidad del hogar, comunidad y región. La construcción de la magnitud de la aceleración gravitacional en el campo educativo, se encuentra asociada a las maneras de hablar, de pensar y de actuar de los estudiantes a partir el análisis de la caída de los cuerpos, ya que al acercarse a los estudiantes a los planteamientos de Aristóteles, Galileo y Newton logran caracterizar el fenómeno de la caída de los cuerpos a través de la fuerza, como el conjunto de los efectos del ímpetu y la aceleración. La

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



construcción del dispositivo asociado a los cuatro momentos de la unidad didáctica permitió dar cuenta de la transformación del pensamiento aristotélico por parte de los estudiantes, vinculado al estudio de la caída de los cuerpos, donde la alteración de cualquiera de las componentes de graduino, implicaba una reflexión inscrita al modo de pensar Galileano y newtoniano.

De los estudios realizados por Galileo y Newton se puede inferir que ellos establecen una diferencia entre la aceleración de la gravedad y la fuerza de la gravedad, entendiéndose por peso, consideran a la gravedad como un efecto de la aceleración que es una magnitud “constante”, que da cuenta de los incrementos de la velocidad en la caída de los cuerpos y que es independiente de la masa y por otro lado a la fuerza de gravedad como la acción y reacción entre dos cuerpos que se atraen a lo largo de una línea recta dibujada desde sus centros (por ejemplo el sistema tierra-luna) y tal fuerza es directamente proporcional a las masas e inversamente proporcional al cuadrado de las distancias que las separa, es decir, la fuerza no es visible pero su contenido lo hace visible.

**CAIDA LIBRE**  
(es un movimiento con aceleración constante)

$$\frac{F}{m} = \frac{F}{m} = g$$

EN DEPORTE  
SALTO ORNAMENTAL

EN POLITICA  
CAIDA LIBRE

RAYMA

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

La cinemática juega un papel ya que la Cinemática es una disciplina de la física y la mecánica, responsable de estudiar y describir el movimiento de los objetos en cuanto a las variables de trayectoria y tiempo. El término cinemática se origina de la palabra griega κινέω o kinéō, que quiere decir 'mover o desplazar'. importante en el estudio de caída libre.

PREUNIVERSITARIO  
LUMEN

## IMPORTANCIA DE LOS GRÁFICOS EN CINEMÁTICA

- Analizando dimensionalmente, el área (gráfico  $x$  v/s  $t$ ) genera una multiplicación de posición y tiempo, lo cual en cinemática **no implica ningún concepto físico.**

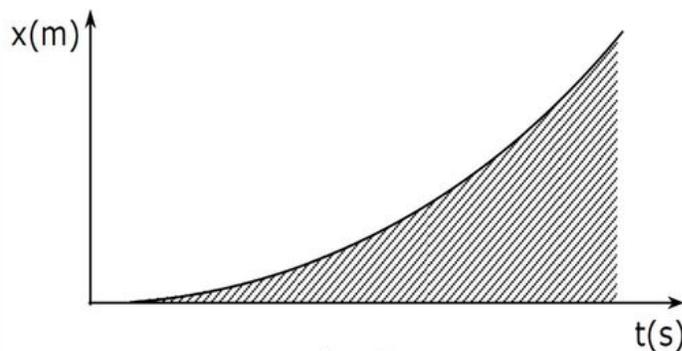


fig. 7  
μδ· Δ

$t(s)$

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



En el siguiente link, <https://www.youtube.com/watch?v=yUuCtTPA27k>, podemos observar en la aplicación y el análisis de una interpretación grafica de un cuerpo el caída libre, el movimiento y los elementos presente en el mismo, utilizando el lenguaje de la matemática.



En física, modelizar es intentar extraer los aspectos significativamente importantes de una situación real y plasmarlos en forma de expresiones y ecuaciones matemáticas. Salvo en procesos muy sencillos, lo que se obtenga nunca va a ser exacto, porque el modelo, necesariamente, no puede captar toda la realidad ni todas las variables involucradas, ni incorporar todos los datos iniciales de los que se parte. Pero sí que puede servir para estudiar el proceso y prever, de alguna forma, cómo la introducción de medidas concretas puede hacer que su evolución futura varíe.

En particular, es lo que ocurre con el desarrollo de las epidemias, y es lo que vamos a intentar hacer aquí mediante el modelo epidemiológico SEIR, bien adaptado a la epidemia de coronavirus COVID-19. Para su modelización, incorporaremos variaciones para poder tener en cuenta las medidas de contención que se

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL

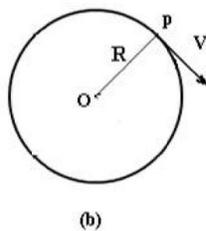
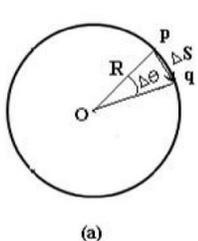


Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

adoptan. No intentaremos hacer una predicción real con números concretos (en particular, para ello necesitaríamos más datos médicos y políticos de los que nosotros disponemos), sino mostrar la influencia de las medidas en el desarrollo de la epidemia. Sólo queremos mostrar las tendencias cualitativas —con una explicación más o menos técnica de las herramientas matemáticas que se usan en los cálculos y las incertidumbres inherentes al proceso, las mismas que se encuentran todos los epidemiólogos—, no dar previsiones cuantitativas de cómo va a ser el futuro de la epidemia.

## Velocidad tangencial

# fisic

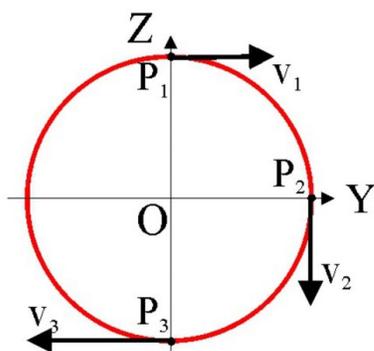


$$v_t = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta s}{\Delta t} = \frac{ds}{dt}$$

$$r \Delta \theta = \Delta s \quad / \quad \frac{1}{\Delta t}$$
$$r \frac{\Delta \theta}{\Delta t} = \frac{\Delta s}{\Delta t}$$

$$r \omega = v_t$$

$$\frac{\Delta s}{\Delta t} = v_t$$



Cuando hablamos de **velocidad tangencial**, entonces debemos pensar en el módulo, sentido y dirección. En este caso nunca tendremos **velocidad tangencial** constante, en cambio cuando hablamos de **rapidez media tangencial**, sólo consideramos el módulo y si podemos considerarla constante.

www.fisic.ch - David Valenzuela Zúñiga

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Hace unos doce mil millones de años, todos los cuerpos celestes estaban juntos. Este universo estalló en pequeñísimas porciones de materia, liberando asimismo grandes cantidades de energía que se fue transformando en masa y originó las estrellas, planetas y todos los otros cuerpos celestes. Estas pequeñas porciones se separaron cada vez más, lo que hizo que el universo se enfriara y aparecieran las galaxias.

Antes de seguir con los referentes teóricos te presento un test, para así entrar de lleno al desarrollo del movimiento de los cuerpos celeste;

- Contesta V (verdadero) o F (falso)

La teoría sobre la formación del Universo se llama Big Bang o gran Explosión V \_\_\_ F \_\_\_

Hace treinta o cuarenta años todos los cuerpos celestes estaban juntos V \_\_\_ F \_\_\_

Al estallar el universo desprendió pequeñas porciones liberando grandes cantidades de energía V \_\_\_ F \_\_\_

La galaxia en la que se encuentra nuestro planeta (La Tierra) es la Vía Láctea. La Vía Láctea una galaxia que está formada por millones de estrellas, tiene forma de disco plano en espiral, en el que destaca una parte central y cuatro largos brazos, espirales también.

El Universo está formado por millones y millones de cuerpos celestes. En lagunas zonas del Universo se acumula una mayor cantidad de materiales formando las galaxias. Las galaxias son grupos de millones de estrellas, nubes de polvo y gas, que cambian continuamente de forma

Completa: La vía Láctea está formada por millones de \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ Nuestro planeta, la Tierra, se encuentra en la galaxia llamada \_\_\_\_\_ La vía Láctea tiene forma de \_\_\_\_\_ en la que destaca una parte central y \_\_\_\_\_ espirales.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



**LAS ESTRELLAS** Las estrellas son como grandes globos formados por gases a altas temperaturas. Las estrellas irradian luz y calor. Estas estrellas no son todas iguales, unas son más grandes que otras, unas dan más luz que otras, etc. Según la temperatura de la superficie, las estrellas pueden ser:

- Gigantes rojas (son las más frías)
- Enanas blancas (son las más calientes)
- Amarillas y de tamaño mediano (El Sol)
- Azules

Contesta

¿Qué es una estrella? \_\_\_\_\_ Según la temperatura de la superficie las estrellas se clasifican en

- Completa Las estrellas rojas son las más \_\_\_\_\_ Las estrellas \_\_\_\_\_ son las más calientes.

Él \_\_\_\_\_ es una estrella amarilla.

Lee con mucha atención:

**LAS CONSTELACIONES**, en noches claras podemos observar una gran cantidad de estrellas y constelaciones. Las constelaciones son conjuntas de estrellas situadas en una zona concreta y que parecen formar determinadas figuras. Por eso tienen nombres como León, Osa Menor, Osa Mayor, Escorpión, Sagitario, Paloma, Cisne, Lobo, Pavo Real, etc. Además de la Luna y las constelaciones, de noche en el cielo podemos ver planetas como Venus o Júpiter, estrellas, como la estrella polar

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Piensa y contesta

¿Qué es una constelación? \_\_\_\_\_

Escribe el Nombre de alguna constelación que conozcas

---

---

## . EL SISTEMA SOLAR

- Lee con atención EL SOL El Sol es una estrella de tipo medio, con las siguientes características:
- Su volumen es un millón de veces mayor que el de la Tierra.
- Su diámetro es 100 veces mayor que el de la Tierra.

En la superficie la temperatura alcanza 6000°C y en el interior se alcanzan millones de grados.

Alrededor del Sol giran los planetas, satélites y cometas que forman el sistema solar

Señala la respuesta correcta:

¿Qué es el Sol? Un planeta Una estrella

¿Qué temperatura alcanza la superficie del Sol? Millones de grados 6000 ° C

¿Cómo es el diámetro del Sol? 100 veces mayor que el de la Tierra 100 veces menor que el de la Tierra

¿Cuál es el volumen del Sol? Igual que el de la Tierra 1 millón de veces mayor que el de la Tierra.

Los satélites Son astros pequeños que se desplazan alrededor de los planetas. Pueden ser de dos tipos:

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

- Naturales: formados junto con los planetas (como la Luna)
- Artificiales: son creados por el hombre. y sirven para dar información sobre el tiempo (Meteosat), las comunicaciones, etc

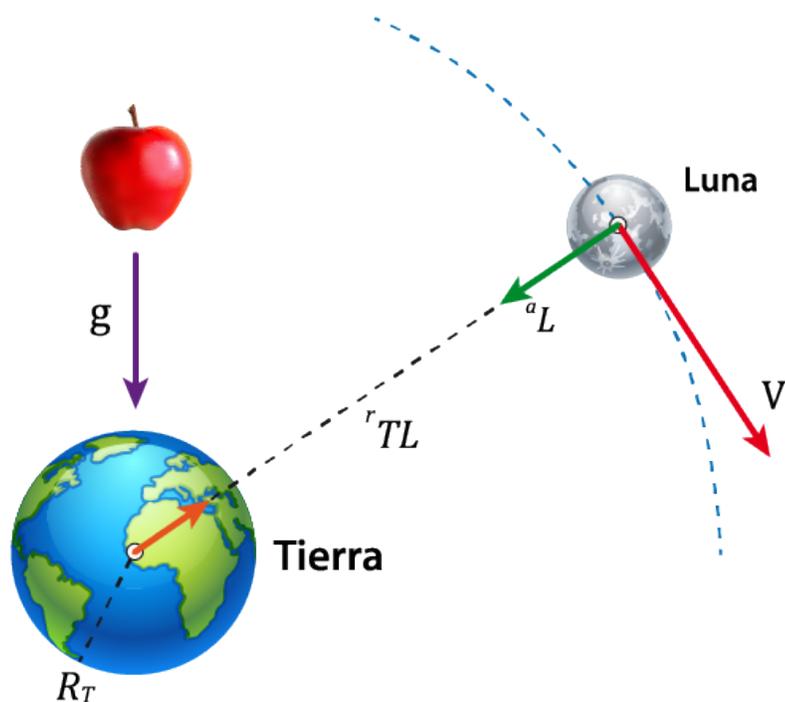


Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad



Experiencias vividas (actividad de evaluación):

3<sup>er</sup> Año:

“¿Qué es esa cosa llamada fuerza?”

Te propongo los siguientes desafíos. (IMPORTANTE: REALIZAR ESTO EN PRESENCIA DE TU PADRE, REPRESENTANTE O RESPONSABLE, O CON ALGÚN MIEMBRO DE TU FAMILIA)

1) Siéntate en tu banco en posición “Buda”, es decir, con las piernas dobladas y sentado sobre ellas. Sin tocar nada a tu alrededor ni utilizar ningún elemento que pueda ayudarte, intenta moverte, es decir, trasladarte de una posición a otra. ¡Ten cuidado de no caerte!

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa “Cada familia una escuela” o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

2) Ponte de pie sobre el piso y, sin ayuda de nada o de nadie y sin saltar, trata de elevarte del piso.

1. ¿Qué sucedió en los dos casos?
2. Escribe con tus palabras lo que realizaste, tus observaciones y las causas que te parecen lo producen
3. ¿Qué relación encuentras entre lo sucedido con el concepto que tienes de FUERZA?
4. Comenta con tus familiares cuáles son tus ideas sobre las fuerzas. Haz una lista de ejemplos de situaciones conocidas por ti en donde pienses que “hay fuerzas”.
5. Intercambia opiniones con tus compañeros y con ayuda del profesor, lleguen a una conclusión sobre el concepto de fuerza.



## 4to Año:

Experimento: Medición de velocidad

### Fundamento teórico

En la actividad anterior, repasaste los conceptos de velocidad y aceleración.

$$v_m = \frac{\Delta x}{\Delta t}$$

La ecuación que define a la velocidad media es:

Donde  $\Delta x$  representa al desplazamiento y  $\Delta t$  representa el intervalo de tiempo que demora en desplazarse.

### Materiales y Métodos.

- Formen grupos de no menos de 6 personas. Necesitarán una cinta métrica (en general hay en los gimnasios de los liceos) o una cuerda que puedas luego medir en el laboratorio y un cronómetro por integrante (pueden usar el celular). Sitúense en un lugar que tengan suficiente espacio, como para caminar o correr (por lo menos unos 30 m a lo largo de una trayectoria rectilínea). Cada 5 metros aproximadamente se deberá situar un compañero con cronómetro en mano. Otro compañero, será quien camine o corra, de forma que intente moverse con velocidad constante. Organicen la tarea, de forma que los cronometristas puedan registrar el tiempo que demora el “compañero-móvil” en

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa “Cada familia una escuela” o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

recorrer dos posiciones sucesivas, de esta forma lograrán medir al menos 4 o 5 intervalos de tiempo.

- Repitan el procedimiento dos veces más, cambiando el “compañero-móvil” por otro y modificando la velocidad que desarrollan (que vaya más lento o más rápido que el anterior).

## Resultados

- Por cada movimiento realizado por cada compañero-móvil, realicen una tabla como la que se muestra:

$\Delta t$ (s)	$\Delta x$ (m)	$v_m$ (m/s)

## Discusión

- ¿Cómo son los valores obtenidos de la velocidad media en cada intervalo para cada serie de datos?
- ¿Puede afirmarse que el movimiento de cada “compañero-móvil” fue un movimiento con velocidad constante durante todo el recorrido?
- Realicen comentarios acerca de las incertidumbres de las medidas realizadas. ¿Cómo influyen en los resultados de las velocidades calculadas?
- Realicen una gráfica que vincule la posición de cada “compañero-móvil” en función del tiempo.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa “Cada familia una escuela” o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Para ello elijan como punto inicial ( $x=0$ ), el punto de partida del mismo. ¿Qué forma aproximada tiene la gráfica? ¿Qué información puedes obtener a partir de ella?

Redacten un informe en tu procesador de texto de la XO sobre el experimento realizado, que contenga los siguientes apartados:

- Objetivo
- Materiales y métodos
- Resultados (incluye tablas de datos, cálculos y gráficas)
- Discusión
- Conclusión

## 5to Año: Pensando como Galileo

Ahora es momento de diseñar un experimento que, al igual que lo hizo Galileo, puedas demostrar que todos los cuerpos, sin importar su masa, en condiciones específicas, caen con la misma aceleración, es decir, que, si los dejas caer desde la misma altura y en el mismo instante, llegarán al suelo simultáneamente.

- Plantea hipótesis acerca de cómo crees que caerán diferentes cuerpos. Elige cuerpos que tengan diferentes formas y masas
- Diseña un procedimiento para probar tus hipótesis. Elige los instrumentos de medición adecuados. Consulta con tu profesor sobre los materiales que hay en el laboratorio liceal. Puedes utilizar cámaras digitales (tu propio celular) para filmar un vídeo y analizar la caída de los cuerpos.
- Realiza el experimento, registra los datos y extrae conclusiones.
- ¿Se comprobaron tus hipótesis? Da una respuesta justificada. Necesitarás información que está en los libros de física que te han recomendado los profesores.
- Averigua quién fue Galileo, y qué importantísimos avances le dio a la ciencia.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

4. Mira el video sobre la caída de dos paracaidistas sobre las " Líneas de Nasca" en Perú, disponible en Youtube en:

- ¿Están realmente en caída libre los paracaidistas?
- ¿Cuál es la técnica para que no sufran lesiones cuando caen?

Averigua más sobre el paracaidismo, qué trajes usan y por qué, cómo se entrenan para ello.

## **Materiales o recursos a utilizar:**

- Colección Bicentenario
- Otros textos que tenga a su alcance

## **Orientaciones a la familia:**

El y la estudiante deberá ser acompañado por los integrantes de la familia, y registrar por escrito aquellas ideas que les parezcan interesante acerca del tema, la familia a través del acompañamiento directo.

Familia las actividades el niño, niña o adolescente, puede desarrollarlas en hojas blancas, o en el cuaderno que regularmente usa el estudiante en ciencias naturales, biología, química, física o ciencias de la tierra, si usamos el cuaderno colocarle fecha a cada actividad y colocar en su respectivo portafolio

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Martes 10 de noviembre de 2020. Química

## 1<sup>er</sup> a 5<sup>to</sup> año

**Tema indispensable:** Ciencia, Tecnología e Innovación.

**Tema generador:** Los valores para una sociedad de paz y convivencia.

**Referentes teórico-prácticos:**

**3er año:** Tabla periódica- Familia de elementos. Metales, no metales, familias periódicas.

**4to año:** Constante de Amadeo Avogadro; mol y masa molar.

**5to año:** Compuestos de carbono y su clasificación, de acuerdo con su composición química.

**Desarrollo de la actividad:**

**3er año Historia de la tabla periódica:** Durante el siglo XIX, los químicos comenzaron a clasificar los elementos conocidos de acuerdo a similitudes en sus propiedades físicas y químicas. El final de esos estudios generó la Tabla Periódica Moderna que conocemos.

En 1829, el químico alemán Johan Dobereiner clasificó a algunos elementos en grupos de tres denominados triadas, ya que tenían propiedades químicas similares. Por ejemplo, en la triada cloro (Cl), bromo (Br) y yodo (I) notó que la masa atómica de Br estaba muy próxima al promedio de la masa de Cl e I. Desafortunadamente no todos los elementos se agrupaban en triadas y sus esfuerzos fallaron para proponer una clasificación de los elementos.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

En 1863, el químico inglés, John Newlands clasificó los elementos establecidos en varios grupos proponiendo la Ley de Octavas, conformado por elementos de masa atómica creciente, donde ciertas propiedades se repetían cada 8 elementos.

En 1869, el químico ruso Dmitri Mendeleev publicó su primera tabla periódica de los elementos organizada en orden creciente de masa atómica. Al mismo tiempo, Lothar Meyer, químico alemán, publicó su tabla propia periódica con los elementos ordenados de menor a mayor masa atómica. Mendeleev organizó su tabla en filas horizontales dejando espacios vacíos donde debían incorporar algunos elementos que aún no habían sido descubiertos. En esa organización Mendeleev visualizó un patrón aparente: elementos con propiedades químicas similares aparecen en intervalos regulares (o periódicos) en las columnas verticales de la tabla. El respaldo a las predicciones de Mendeleev se produce tras el descubrimiento de galio (Ga), escandio (Sc) y germanio (Ge) entre 1874 y 1885 localizándolos en aquellos espacios vacíos, lo que dio aún más valor y aceptación de su Tabla Periódica en la comunidad científica.

En 1913, un químico inglés, Henry Moseley, mediante estudios de rayos X, determinó la carga nuclear (número atómico) de los elementos, reagrupándolos en orden creciente de número atómico, tal como la conocemos hoy.

Seguramente en el liceo ya te han hablado de la tabla periódica de los elementos. Puede que incluso tengas que aprendértela de memoria. Y mientras pasas horas mirándola, pensarás, ¿por qué tengo que aprenderme esto? ¿Qué importancia tiene?

¡Mucha! La tabla periódica de los elementos muestra los elementos de la naturaleza según su número atómico y sus propiedades químicas. Es enormemente útil para ver las relaciones entre las propiedades de los elementos o predecir propiedades de elementos todavía no sintetizados o descubiertos.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

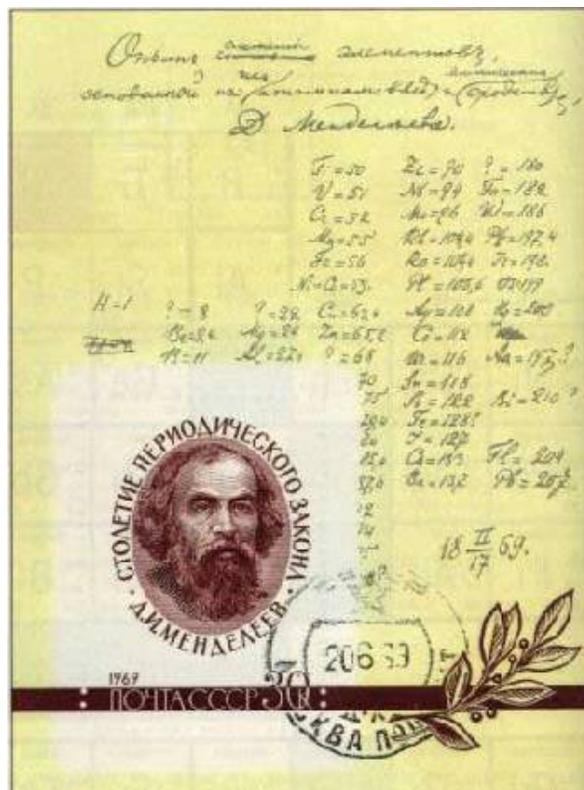
# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

La tabla es fruto del trabajo de muchos científicos a lo largo de la historia. Sin embargo, fue el químico ruso Dimitri Mendeléiev quien publicó una primera versión de la tabla periódica de los elementos.

Esta versión inicial se ha ido desarrollada conforme se descubrían nuevos elementos y sus propiedades hasta llegar a la tabla que te enseñan en las instituciones educativas hoy en día. Y en 2019 se celebró el 150 aniversario de la publicación de esta primera versión.



Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la Educación  
Inclusión y Calidad

Row	Group I — R <sub>2</sub> O	Group II — RO	Group III — R <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Group IV RH <sub>4</sub> RO <sub>2</sub>	Group V RH <sub>3</sub> R <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Group VI RH <sub>2</sub> RO <sub>3</sub>	Group VII RH R <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	Group VIII — RO <sub>4</sub>
1	H = 1							
2	Li = 7	Be = 9.4	B = 11	C = 12	N = 14	O = 16	F = 19	
3	Na = 23	Mg = 24	Al = 27.3	Si = 28	P = 31	S = 32	Cl = 35.5	
4	K = 39	Ca = 40	— = 44	Ti = 48	V = 51	Cr = 52	Mn = 55	Fe = 56, Co = 59, Ni = 59, Cu = 63
5	(Cu = 63)	Zn = 65	— = 68	— = 72	As = 75	Se = 78	Br = 80	
6	Rb = 85	Sr = 87	?Yt = 88	Zr = 90	Nb = 94	Mo = 96	— = 100	Ru = 104, Rh = 104, Pd = 106, Ag = 108
7	(Ag = 108)	Cd = 112	In = 113	Sn = 118	Sb = 122	Te = 125	I = 127	
8	Cs = 133	Ba = 137	?Di = 138	?Ce = 140				
9								
10			?Er = 178	?La = 180	Ta = 182	W = 184		Os = 195, Ir = 197, Pt = 198, Au = 199
11	(Au = 199)	Hg = 200	Tl = 204	Pb = 207	Bi = 208			
12				Th = 231		U = 240		

Un elemento es una sustancia que no puede ser descompuesta en otra más simple. Conocer las características de un elemento es muy importante en química, ya que permite ver las relaciones entre propiedades, sintetizar nuevos elementos y analizar los comportamientos químicos.

Se dice que el descubrimiento de esta tabla fue como un juego de cromos o un puzle ya que, según la leyenda, Mendeléiev había fabricado unos cromos con los elementos conocidos para disponerlos en orden y estudiar sus propiedades.

Mendeléiev no partía de cero. Antes que él, otros científicos como hemos mencionado habían intentado realizar clasificaciones de los elementos. El ruso sabía que primero debía ordenar los cromos según la masa atómica y, si un elemento no coincidía con las propiedades que le rodeaban, dejaba un espacio en blanco. La falta de instrumentos en aquella época hacía más difícil calcular un peso exacto.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)



# MEDIA GENERAL



Ministerio del Poder Popular para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

## SISTEMA PERIÓDICO DE LOS ELEMENTOS

SISTEMA PERIÓDICO DE LOS ELEMENTOS																	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>1</span> <span>18</span> </div>																	
1 H Hidrógeno																	2 He Helio
3 Li Litio	4 Be Berilio	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p>Número atómico</p> <p>Masa atómica</p> </div> <div style="margin-right: 10px;"> <p>Símbolo</p> </div> <div> <p>Nombre</p> </div> </div>														10 Ne Neón	
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Metal</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">No Metal</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Metaloides</div> </div>															
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">sólido</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">gaseoso</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">líquido</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">sintéticos</div> </div>															
11 Na Sodio	12 Mg Magnesio	13 B Boro	14 C Carbono	15 N Nitrógeno	16 O Oxígeno	17 F Flúor	18 Ar Argón										
19 K Potasio	20 Ca Calcio	21 Sc Escandio	22 Ti Titanio	23 V Vanadio	24 Cr Cromo	25 Mn Manganeso	26 Fe Hierro	27 Co Cobalto	28 Ni Níquel	29 Cu Cobre	30 Zn Zinc	31 Ga Galio	32 Ge Germanio	33 As Arsénico	34 Se Selenio	35 Br Bromo	36 Kr Criptón
37 Rb Rubidio	38 Sr Estroncio	39 Y Itrio	40 Zr Circonio	41 Nb Niobio	42 Mo Molibdeno	43 Tc Tecnecio	44 Ru Rutenio	45 Rh Rodio	46 Pd Paladio	47 Ag Plata	48 Cd Cadmio	49 In Indio	50 Sn Estaño	51 Sb Antimonio	52 Te Teluro	53 I Yodo	54 Xe Xenón
55 Cs Cesio	56 Ba Bario	57 La Lantano	72 Hf Hafnio	73 Ta Tantalo	74 W Volframio	75 Re Renio	76 Os Osmio	77 Ir Iridio	78 Pt Platino	79 Au Oro	80 Hg Mercurio	81 Tl Talio	82 Pb Plomo	83 Bi Bismuto	84 Po Polonio	85 At Astatina	86 Rn Radón
87 Fr Francio	88 Ra Radio	89 Ac Actinio	104 Rf Rutherfordio	105 Db Dubnio	106 Sg Seaborgio	107 Bh Bohrio	108 Hs Hassio	109 Mt Meitnerio	110 Uun Ununnilio	111 Uuu Ununnilio	112 Uub Ununbio	113 Uut Ununtrio	114 Uuq Ununcuadio	115 Uup Ununpentio	116 Uuh Ununhexio	117 Uus Ununseptio	118 Uuo Ununoctio
Lantánidos		58 Ce Cerio	59 Pr Praseodimio	60 Nd Neodimio	61 Pm Prometio	62 Sm Samario	63 Eu Europio	64 Gd Gadolinio	65 Tb Terbio	66 Dy Disprobio	67 Ho Holmio	68 Er Erbio	69 Tm Tulio	70 Yb Iterbio	71 Lu Lutecio		
Actínidos		90 Th Torio	91 Pa Protactinio	92 U Uranio	93 Np Neptunio	94 Pu Plutonio	95 Am Americio	96 Cm Curio	97 Bk Berquellio	98 Cf Californio	99 Es Einstenio	100 Fm Fermio	101 Md Mendelevio	102 No Nobelio	103 Lr Laurencio		

Por tanto, mediremos en u.m.a. tanto la masa atómica de los átomos como la masa molecular de las moléculas.

Concepto de MOL

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

La unidad de masa atómica u.m.a. es una medida muy pequeña e incómoda de manejar. Para poder asociar esta masa tan pequeña con nuestro SI de medidas, el gramo, necesitaremos un factor de conversión.

De esta manera vamos a definir el concepto de MOL como la cantidad necesaria de átomos de Hidrógeno que necesitamos para conseguir 1 gramo. Usaremos el Hidrógeno pues el peso atómico del resto de elementos es múltiplo de este.

El Hidrógeno es el átomo más pequeño, solo tiene un protón y por ello su peso, como vimos anteriormente es de  $1,66 \times 10^{-24}$  g.

Con una simple regla de 3 podemos decir que necesitamos  $6,022 \times 10^{23}$  u.m.a. para conseguir un gramo de Hidrógeno, es decir, como 1 u.m.a. se corresponde con un protón entonces 1 gramo contiene  $6,022 \times 10^{23}$  átomos de hidrógeno.

Si se pone en una balanza de laboratorio un vaso con agua, no se mide la masa de una sola molécula de agua, sino una cantidad muy grande de moléculas. Por tanto, la unidad que definimos como MOL, es la cantidad de materia que contiene  $6,022 \times 10^{23}$  partículas o átomos.

## Número de Avogadro

El número de átomos contenidos en un MOL se denomina número de Avogadro (N) que podemos considerar como  $6,022 \times 10^{23}$  partículas/MOL.

Como hemos hecho coincidir gramos con u.m.a. podemos considerar que un mol de un átomo cualquiera pesa el mismo número de gramos que pesa en u.m.a. su átomo.

Para intentar ver el modo de hacer más sencillo el concepto lo he asociado al concepto de litros, de tal manera 1 litro de agua pesa 1 kilo pero 1 litro de plomo pesa mucho más, pues aquí la idea es la misma, un MOL siempre es la misma cantidad de moléculas o átomos, como el recipiente de 1 litro, pero según sea el

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



peso de cada molécula/átomo el peso del MOL cambiará, con la ventaja de que coincide la masa de 1 mol de compuesto con el peso en u.m.a. de 1 átomo de dicho compuesto.

Si la masa atómica del oxígeno es 16 u.m.a., entonces 1 mol de moléculas de oxígeno tiene 16 gramos de masa.

Para un mol de Ácido Sulfúrico cuya masa molecular es de 98 u.m.a. tendremos un peso de 98 gramos.

$$n(\text{moles}) = \frac{m(\text{masa, g})}{M(\text{masa molecular g/mol})}$$

5to año

Los compuestos orgánicos se encuentran formados en su mayoría por cuatro elementos: C, H, O y N, pero entre ellos el elemento que se destaca sin duda es el CARBONO.

La gran cantidad de compuestos de carbono es debido a la capacidad de formar fuertes enlaces entre átomos de carbono, ya sea en cadenas abiertas o cerradas, o mediante enlaces simples, dobles o triples.

Encontramos entre estos compuestos a aquellos derivados del petróleo. También se encuentran formados por carbono: los hidratos de carbono, lípidos, proteínas, ácidos nucleicos.

El carbono es único en la química porque forma un número de compuestos mayor que la suma total de todos los otros elementos combinados.

El grupo más grande de estos compuestos es el constituido por carbono e hidrógeno. Se estima que se conoce un mínimo de 1.000.000 de compuestos orgánicos y este número crece rápidamente cada año. Aunque la clasificación no es rigurosa, el carbono forma otra serie de compuestos considerados como

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



inorgánicos, en un número mucho menor al de los orgánicos. Otras formas con poca cristalinidad son carbón vegetal, coque y negro de humo. El carbono químicamente puro se prepara por descomposición térmica del azúcar (sacarosa) en ausencia de aire. Las propiedades físicas y químicas del carbono dependen de la estructura cristalina del elemento. El carbono libre se encuentra en grandes depósitos como hulla, forma amorfa del elemento con otros compuestos complejos de carbono-hidrógeno-nitrógeno.

## EL CARBONO.

El rol del carbono en la estructura orgánica es proporcional el esqueleto de la molécula, éste determina el tamaño y la forma de la molécula en el tridimensional. También es capaz de formar una amplia variedad de compuestos diferentes y las diferentes formas en que se puede enlazar consigo mismo, como con otros elementos (H, O y N).

Los enlaces simples entre átomos idénticos C—C y H—H son relativamente débiles.

Los enlaces C—H son en promedio más fuertes.

Los enlaces simples C—C y C—H muestran baja tendencia a participar en reacciones químicas, en cambio C—O y C—N que son enlaces más fuertes sufren una variedad de reacciones químicas, esto ocurre por la presencia de pares de electrones no compartidos sobre los átomos de N y O lo que hace que estos átomos sean más susceptibles de ser atacados por átomos deficientes de electrones.

El carbono cuando está unido tetrahédricamente por cuatro enlaces simples a otros cuatro carbonos o hidrógenos, no tiene pares de electrones no compartidos y por ello no es susceptible de ataque por átomos deficientes de electrones.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



La serie de compuestos más sencillos que forma el carbono, se denomina alcanos, pertenece a una familia de compuestos llamados hidrocarburos de cadena lineal, ya que se encuentran formados principalmente por carbono e hidrógeno. El primero de ellos es el METANO, de Fórmula Molecular  $\text{CH}_4$ , aquí representado.

## APLICACIÓN AGROINDUSTRIAL

El carbono está presente en la atmósfera en un 0.03% por volumen como dióxido de carbono. Varios minerales, como caliza, dolomita, yeso y mármol, tienen carbonatos. Todas las plantas y animales vivos están formados de compuestos orgánicos complejos en donde el carbono está combinado con hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y otros elementos. Los vestigios de plantas y animales vivos forman depósitos: de petróleo, asfalto y betún. Los depósitos de gas natural contienen compuestos formados por carbono e hidrógeno.

El elemento libre tiene muchos usos, que incluyen desde las aplicaciones ornamentales del diamante en joyería hasta el pigmento de negro de humo en llantas de automóvil y tintas de imprenta. Otra forma del carbono, el grafito, se utiliza para crisoles de alta temperatura, electrodos de celda seca y de arco de luz, como puntillas de lápiz y como lubricante. El carbón vegetal, una forma amorfa del carbono, se utiliza como absorbente de gases y agente decolorante.

Los compuestos de carbono tienen muchos usos. El dióxido de carbono se utiliza en la carbonatación de bebidas, en extinguidores de fuego y, en estado sólido, como enfriador (hielo seco). El monóxido de carbono se utiliza como agente reductor en muchos procesos metalúrgicos. El tetracloruro de carbono y el disulfuro de carbono son disolventes industriales importantes. El freón se utiliza en aparatos de refrigeración. El carburo de calcio se emplea para preparar acetileno; es útil para soldar y cortar metales, así como para preparar otros compuestos orgánicos. Otros carburos metálicos tienen usos importantes como refractarios y como cortadores de metal.

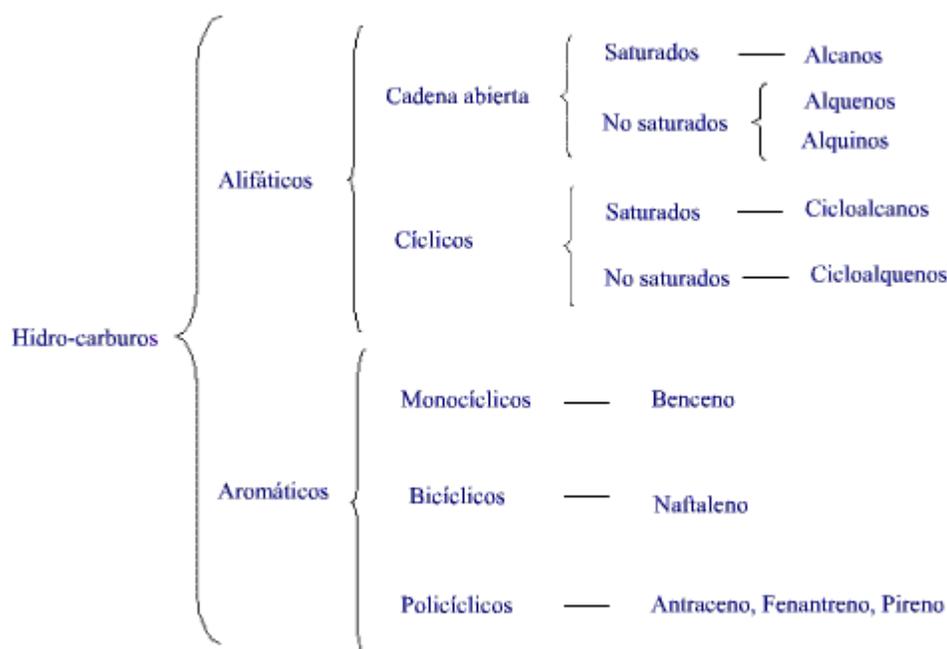
Estructuras del carbono.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Los compuestos orgánicos que contienen solo carbón e hidrogeno reciben el nombre de hidrocarburos. Se les puede dividir en dos clases principales: hidrocarburos alifáticos y aromáticos. Estas dos clases principales se pueden dividir en familias, cada una de las cuales presenta propiedades características:



## Experiencias vividas (actividad de evaluación):

**3er año:** Elabora una tabla periódica indicando, nombre, símbolo químico e imagen del elemento en cuanto a su uso en la vida diaria, de igual modo incluir imagen de la seña correspondiente al elemento en lengua de señas venezolanas. Registra, socializa y reflexiona en familia.

**4to año:** Calcula la masa molecular de los siguientes compuestos: ZnO (óxido de Zinc), Ca(OH)<sub>2</sub> (hidróxido de calcio), HCl (ácido clorhídrico), KCl (cloruro de potasio) y MgSO<sub>4</sub> (sulfato de magnesio) . Registra la

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

información en un cuadro, socializa y reflexiona en familia sobre la importancia de estos compuestos en la salud y la vida diaria.

**5to año:** Elabora un mapa mental sobre los compuestos orgánicos, que incluya la siguiente información: ¿qué es un compuesto orgánico?, propiedades físico-química, usos en la vida diaria, principales compuestos orgánicos en la vida del venezolano, diferencia entre el compuesto orgánico e inorgánico. Registra, socializa y reflexiona en familia.

## Materiales o recursos a utilizar:

- Tablet o canaima
- Colección bicentenario. Ciencias Naturales tomo I. 3ro, 4to y 5to año.
- Materiales reutilizables.

## Orientaciones a la familia:

La creatividad, la innovación y los avances tecnológicos forman parte de nuestro día a día es por ello que a través de las ciencias queremos promoverla para que de este modo apliquemos lo aprendido. Nuestro tema generador en esta clase fue Educación física, salud integral por lo cual debemos destacar la importancia de vincular las ciencias en especial la Química con otras áreas de formación y además forman parte de nuestro día a día como lo es la salud integral, de esta manera podemos decir que existe un mundo microscópico que no podemos percibir a simple vista pero en el que se dan una serie de procesos importantes y vitales. Respirar, comer, sentir son cosas tan comunes pero si nos ponemos a reflexionar estos se dan gracias a reacciones químicas por la interacción de partículas que llamamos átomos y de los cuales estamos conformados y es lo que nos da la vida. Los invito a imaginar y recrear ese maravilloso mundo micro en el que átomos y moléculas interactúan y forman parte de nuestro día a día.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Miércoles 11 de noviembre de 2020. Matemáticas

## 1<sup>er</sup> a 5<sup>to</sup> año

**Tema indispensable:** Proceso social del trabajo.

**Tema generador:** Los valores para una sociedad de paz y convivencia

**Referentes teórico-prácticos:**

**1er año:** Mínimo Común Múltiplo y Máximo Común Divisor

**2do año:** Relaciones y funciones.

**3er año:** Operaciones con números Reales.

**4to año:** Operaciones en R. (Repaso y consolidación de los aprendizajes logrados en el año anterior).

**5to año:** Análisis de correlación simple y análisis de regresión lineal.

**Desarrollo de la actividad:**

Bienvenidos al sitio web del programa cada familia una escuela, espacio que te servirá para profundizar los temas vistos en el programa, te dejare algunos links que te ayudaran a familiarizarte con el contenido de esta semana.

**1er año:** El mínimo común múltiplo (m. c. m.) de dos o más números es el menor múltiplo común distinto de cero. Para hallar el mínimo común múltiplo de dos o más números debemos de descomponer el número en factores primos.

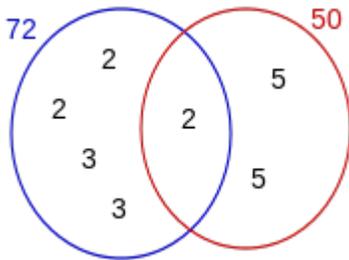
Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Partiendo de dos o más números y por descomposición en factores primos, expresados como producto de factores primos, su mínimo común múltiplo será el resultado de multiplicar todos los factores comunes y no comunes elevados a la mayor potencia, por ejemplo, el m.c.m. de 72 y 50 será



$$\begin{array}{r|l} 72 & 2 \\ 36 & 2 \\ 18 & 2 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array}$$

$$72 = 2^3 \cdot 3^2$$

$$\begin{array}{r|l} 50 & 2 \\ 25 & 5 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

$$50 = 2 \cdot 5^2$$

Tomando los factores con su mayor exponente, tenemos que:

$$\text{m.c.m. (72 y 50)} = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 5^2 = 1800$$

En las matemáticas, se define el máximo común divisor (abreviado MCD) de dos o más números enteros al mayor número entero que los divide sin dejar residuo alguno.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



El máximo común divisor de dos números puede calcularse determinando la descomposición en factores primos de los dos números y tomando los factores comunes elevados a la menor potencia, el producto de los cuales será el MCD.

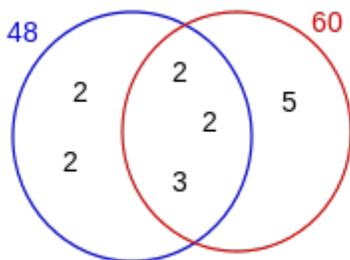
Ejemplo: para calcular el máximo común divisor de 48 y de 60 se obtiene de su factorización en factores primos.

$$\begin{array}{r|l} 48 & 2 \\ 24 & 2 \\ 12 & 2 \\ 6 & 2 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} 60 & 2 \\ 30 & 2 \\ 15 & 3 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

$$48 = 2^4 \cdot 3 \qquad 60 = 2^2 \cdot 3 \cdot 5$$

El MCD son los factores comunes con su menor exponente, esto es:

$$\text{M.C.D. (48 Y 60)} = 2^2 \cdot 3 = 4 \cdot 3 = 12$$



**2do año:** El concepto de relación implica la idea de correspondencia entre los elementos de dos conjuntos que forman parejas ordenadas. Cuando se formula una expresión que liga dos o más objetos entre sí, postulamos una relación (no necesariamente matemática) Por ejemplo: Samuel es padre de Irma.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Una relación tiene un valor de entrada que corresponde a un valor de salida. Cuando cada valor de entrada tiene un sólo valor de salida, la relación es una función. Las funciones pueden escribirse como pares ordenados, tablas o gráficas.

La relación matemática es el vínculo que existe entre los elementos de un subconjunto con respecto al producto de dos conjuntos. Una función implica la operación matemática para determinar el valor de una variable dependiente según el valor de una variable independiente.

puede imaginarse una función que a cada palabra del español le asigne su letra inicial:

..., Estación  $\rightarrow$  E, Museo  $\rightarrow$  M, Arroyo  $\rightarrow$  A, Rosa  $\rightarrow$  R, Avión  $\rightarrow$  A, ...

Esta es una función entre el conjunto de las palabras del español y el conjunto de las letras del alfabeto español.

La manera habitual de denotar una función  $f$  es:

$f: A \rightarrow B$

$a \rightarrow f(a)$ ,

donde  $A$  es el dominio de la función  $f$ , su primer conjunto o conjunto de partida; y  $B$  es el codominio de  $f$ , su segundo conjunto o conjunto de llegada. Por  $f(a)$  se denota la regla o algoritmo para obtener la imagen de un cierto objeto arbitrario  $a$  del dominio  $A$ , es decir, el (único) objeto de  $B$  que le corresponde.

## Función inyectiva:

En matemáticas, una función  $f: X \rightarrow Y$  es inyectiva, uno a uno o "one to one" si a elementos distintos del conjunto  $X$  (dominio) les corresponden elementos distintos en el conjunto  $Y$  (codominio)  $f$ . Es decir, cada elemento del conjunto  $Y$  tiene a lo sumo

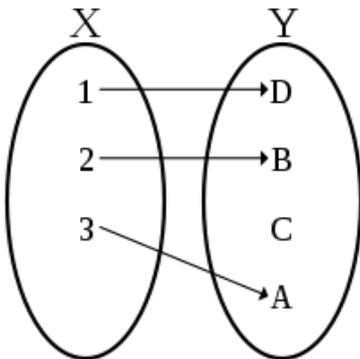
Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



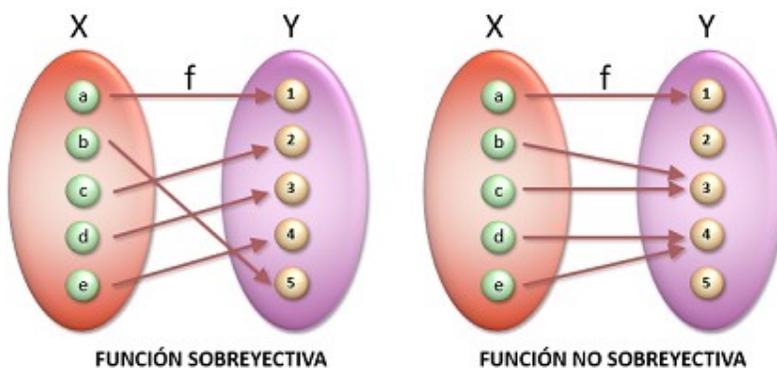
Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

una pre imagen en  $X$ , o, lo que es lo mismo, en el conjunto  $X$  no puede haber dos o más elementos que tengan la misma imagen.



## Función sobreyectiva

Función sobreyectiva Una función  $f$  es sobreyectiva (o suprayectiva) si todo elemento del conjunto final  $Y$  tiene al menos un elemento del conjunto inicial  $X$  al que le corresponde. Es decir, una función es sobreyectiva si el recorrido de la función es el conjunto final  $Y$ .



Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



## Función biyectiva

En matemáticas, una función es biyectiva si es al mismo tiempo inyectiva y sobreyectiva; es decir, si todos los elementos del conjunto de salida tienen una imagen distinta en el conjunto de llegada, y a cada elemento del conjunto de llegada le corresponde un elemento del conjunto de salida.

**3er año:** En matemáticas, el conjunto de los números reales (denotado por  $\mathbb{R}$ ) incluye tanto a los números racionales, (positivos, negativos y el cero) como a los números irracionales

Con números reales pueden realizarse todo tipo de operaciones básicas con diversas excepciones importantes:

1. No existen raíces de orden par (cuadradas, cuartas, sextas, etc.) de números negativos en números reales, (aunque sí existen en el conjunto de los números complejos donde dichas operaciones sí están definidas).
2. La división entre cero no está definida (pues cero no posee inverso multiplicativo, es decir, no existe número  $x$  tal que  $0 \cdot x = 1$ ).
3. No se puede hallar el logaritmo de un número real negativo, cualquiera sea la base de logaritmos, un número positivo distinto de 1.

Al igual que con los enteros, la suma de números reales se realiza siguiendo dos reglas. Cuando los signos son iguales, sumas los valores absolutos de los sumandos y usas el mismo signo. Cuando los signos son diferentes, restas los valores absolutos y usas el mismo signo del sumando que tiene el valor absoluto mayor.

$$4\sqrt{2} + 7\sqrt{2} = (4 + 7)\sqrt{2} = 11\sqrt{2}$$

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

$$\sqrt{3} + 2\pi = 1.732050807856... + 6.283185307179... = 8.015236114748...$$

Para restar un número real, puedes reescribir el problema como la suma del opuesto (inverso aditivo).  $38 + (-23)$ . Ambas formas te darán el mismo resultado.

$$\frac{5}{3}\pi - \frac{2}{9}\pi = \left(\frac{5}{3} - \frac{2}{9}\right)\pi = \left(\frac{5 \times 3 - 2 \times 1}{9}\right)\pi = \left(\frac{15 - 2}{9}\right)\pi = \frac{13}{9}\pi$$

Para multiplicar dos números positivos, multiplica sus valores absolutos. El producto es positivo. Para multiplicar dos números negativos, multiplica sus valores absolutos.

$$(2\sqrt{3}) \times (5\pi) = (2 \times 5) \times (\sqrt{3} \times \pi) = 10\pi\sqrt{3} = 54.4139809...$$

**4to año:** El mercado es el lugar donde se encuentran la oferta y la demanda de productos y servicios, y se determinan los precios. En la actualidad el mercado es relativo ya que puede verse de forma física en un lugar fijo o puede verse como feria donde se puede montar y desmontar fácilmente para poder movilizarse e incluso puede verse de forma digital.

Para los emprendedores en casa: **¿Cómo se fija el precio de un producto?**

Para fijar el precio de un producto deben apreciarse tres variables: los costos, el valor percibido por los clientes y la competencia. Los costos son todos los gastos que deben cubrirse para que el emprendimiento pueda realizarse, tiene dos vertientes costos variables, que están ligados al volumen de ventas, a mayor número de ventas mayor será el costo variable, costes fijos, que no dependen del volumen de ventas.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

## MÉTODOS DE FIJACIÓN DE PRECIOS

MÉTODO BASADO EN EL COSTE	MÉTODO BASADO EN LA DEMANDA	MÉTODO BASADO EN LA COMPETENCIA
<ul style="list-style-type: none"><li>• Se fija el precio a partir del coste sumando un margen de beneficio</li></ul> <p>Fuente: <a href="http://www.econosublime.com">www.econosublime.com</a></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se analiza el consumidor y se fija un precio según el valor que este le da al producto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se fija un precio a partir del precio de la competencia y la calidad del producto</li></ul>

El tipo de producto también afecta su precio, si el producto es duradero se dispone de cierta comodidad para la venta, pero cuando el producto es no duradero, su precio irá disminuyendo a medida que se descompone el producto.

Cuando hablamos de porcentaje de beneficio o de ganancia la ley de costos y precios justos establece que el máximo porcentaje de ganancia es 30%, una medida que se toma para combatir la hiperinflación.

Por ejemplo: Un negocio familiar decide emprender en las ventas de helados de paletas previamente fabricados, calcular el valor de cada paleta:

El primer paso es saber cuánto cuestan los helados al por mayor, se recomienda buscar distintos proveedores.

A esa cantidad inicial se le suma los gastos de operatividad: traslado, refrigeración, aseo, etc.

Luego de hacer un estudio de competencia se encuentran con una tienda que tiene mayor valor percibido por los clientes, ya que tiene más tiempo vendiendo, por lo tanto, para competir reduce su porcentaje de beneficio en 25 %, para generar mayor volumen de ventas a un menor costo.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

La adición y la multiplicación de números reales dan como resultado números reales, verificándose las siguientes leyes:

Dentro de los números reales tenemos la propiedad de la densidad que dice "entre dos números reales cualesquiera existen infinitos números reales.

Por otra parte, el conjunto de los números reales es ordenado, es decir para cuales quiera números reales,  $a$  y  $b$ , se cumple solo una de las tres condiciones:

$a$  es mayor que  $b$ ,  $a > b$ .

$a$  es igual a  $b$ ,  $a = b$

$a$  es menor que  $b$ ,  $a < b$ .

Esto se evidencia en la recta numérica donde las cantidades de la izquierda son menores que las cantidades de la derecha.

Propiedades de la radicación:

La radicación es la operación inversa a la potenciación. Y consiste en que, dados dos números, llamados radicando e índice, hallar un tercero, llamado raíz, tal que, elevado al índice, sea igual al radicando. En la raíz cuadrada el índice es 2, aunque en este caso se omite.

La radicación es en realidad otra forma de expresar una potenciación: la raíz de cierto orden de un número es equivalente a elevar dicho número a la potencia inversa. Por esto, las propiedades de la potenciación se cumplen también con la radicación. Para que estas propiedades se cumplan, se exige que el radicando de las raíces sea positivo.

## Raíz de un producto

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



La raíz de un producto es igual al producto de las raíces de los factores:  $\sqrt[n]{a \cdot b} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b}$

Ejemplo

- $\sqrt{3^2 \cdot 2^4} = \sqrt{3^2} \cdot \sqrt{2^4} = \sqrt{9} \cdot \sqrt{16} = 3 \cdot 4 = 12.$

Se llega a igual resultado de la siguiente manera:

$$\sqrt{3^2 \cdot 2^4} = \sqrt{9 \cdot 16} = \sqrt{144} = 12.$$

## Raíz de un cociente

La raíz de una fracción es igual al cociente de la raíz del numerador entre la raíz del denominador:

$$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$$

Ejemplo

- $\sqrt{\frac{9}{4}} = \frac{\sqrt{9}}{\sqrt{4}} = \frac{3}{2}$

## Raíz de una raíz

Para calcular la raíz de una raíz se multiplican los índices de las raíces y se conserva el radicando:

$$\sqrt[n]{\sqrt[m]{a}} = \sqrt[n \cdot m]{a}$$

Ejemplo

- $\sqrt[9]{\sqrt[3]{5}} = \sqrt[27]{5}.$

Veremos ahora las propiedades de la radicación:

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

- *Es distributiva con respecto a la multiplicación y a la división. Veamos un ejemplo:*

En la división,

$$\sqrt{16:4} = \sqrt{16} : \sqrt{4} = 4 : 2 = 2$$

$$\sqrt{16:4} = \sqrt{4} = 2$$

En la multiplicación,

$$\sqrt{4 \cdot 9} = \sqrt{4} \cdot \sqrt{9} = 2 \cdot 3 = 6$$

$$\sqrt{4 \cdot 9} = \sqrt{36} = 6$$

En la suma,

$$\sqrt{4+9} = \sqrt{4} + \sqrt{9} = 2 + 3 = 5;$$

$$\sqrt{4+9} = \sqrt{13}$$

$$5 \neq \sqrt{13}$$

En la resta

$$\sqrt[3]{27-8} = \sqrt[3]{27} - \sqrt[3]{8} = 3 - 2 = 1$$

$$\sqrt[3]{27-8} = \sqrt[3]{19}$$

$$1 \neq \sqrt[3]{19}$$

Si el índice es par entonces el radicando tiene que ser positivo y la raíz entonces dos resultados, uno positivo y otro negativo, para este nivel utilizamos el resultado positivo.

Ejemplos,

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

$$\sqrt{16} = \pm 4 \text{ porque } \begin{cases} 4^2 = 16 \\ (-4)^2 = 16 \end{cases}$$

$$\sqrt{-16} \text{ no se puede hacer porque } \begin{cases} 4^2 = 16 \\ (-4)^2 = 16 \end{cases} \text{ nunca va a dar negativo.}$$

Si el índice es impar entonces la raíz va a tener el mismo signo que el radicando,

$$\sqrt[3]{8} = 2 \text{ porque } 2^3 = 8$$

$$\sqrt[3]{-8} = -2 \text{ porque } (-2)^3 = -8$$

Si tengo una raíz de raíz se multiplican los índices.

$$\sqrt{\sqrt[3]{64}} = \sqrt[2]{\sqrt[3]{64}} = \sqrt[6]{64} = 2 \quad \text{YA QUE} \quad 2^6 = 64$$

o bien

$$\sqrt{\sqrt[3]{64}} = \sqrt{4} = 2$$

## Racionalización:

En ocasiones es conveniente simplificar el numerador o el denominador de una expresión de manera que no aparezcan en ellas radicales, raíces. Este proceso se conoce como radicación y consiste en multiplicar numerador y denominador por el mismo radical.

por ejemplo:

$$\frac{2}{\sqrt{5}} = \frac{2}{\sqrt{5}} \cdot \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{5}} = \frac{2\sqrt{5}}{\sqrt{5}\sqrt{5}} = \frac{2\sqrt{5}}{(\sqrt{5})^2} = \frac{2\sqrt{5}}{5}$$

Para aquellos estudiantes que deseen profundizar más este contenido los invito a leer la colección bicentenario en matemática de tercer año en la pagina 24.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

**5to año:** Análisis de correlación simple y análisis de regresión lineal.

Análisis bivariante: En algunas oportunidades es necesario realizar análisis estadísticos descriptivos considerando dos variables de manera simultánea. Veamos un ejemplo:

Estudiante	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Edad	15	14	17	16	15	16	15	13	17	16	16
Horas	2	0	3	4	3	4	3	1	4	3	5

Se nos presenta una tabla que contiene la muestra de once estudiantes con dos variables: edad y tiempo de conexión a internet.

De las cuales calculamos las siguientes medidas estadísticas por cada variable:

moda: es el valor más repetido

mediana: es el valor que divide en dos mitades el grupo encuestado.

media: Que es el valor promedio de la muestra.

desviación estándar: Que nos permite cuantificar la variación del conjunto de datos.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL

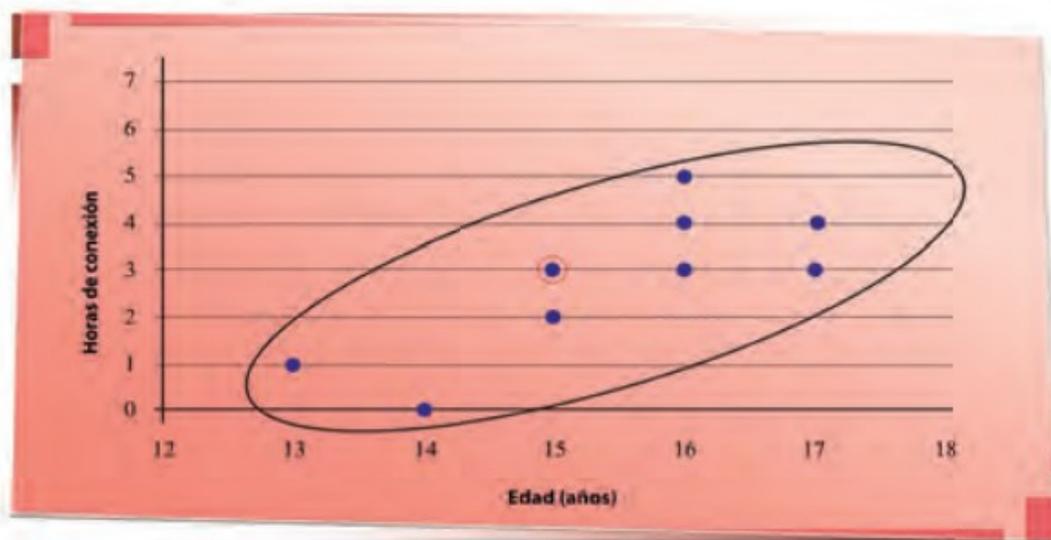


Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Medidas estadísticas por variable.

Medida	Edad	Horas
Modo	16	3
Mediana	16	3
Media	15,45	2,91
Desviación estándar (s)	1,157	1,379

Al realizar una grafica donde en el eje de las abscisas o eje "x" se representa las edades y en el eje de las ordenadas o eje "y" el tiempo de conexión a internet tenemos un diagrama de dispersión, si dibujamos un ovalo al rededor de todos los pares ordenados de valores obtenemos una nube de puntos, que puede ser directa como en este ejemplo, o inversa, es decir negativo.



Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

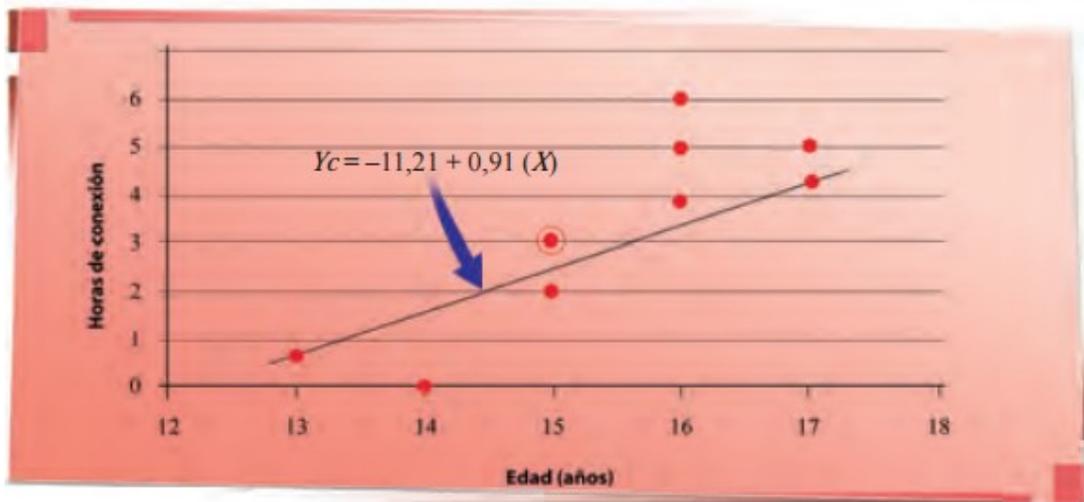
Entre los análisis bivalentes tenemos

El análisis de correlación lineal simple: Consiste en obtener un coeficiente llamado, coeficiente de correlación de Pearson, mediante la fórmula:

$$r_{XY} = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i Y_i - \sum_{i=1}^n X_i \sum_{i=1}^n Y_i}{\sqrt{n \sum_{i=1}^n (X_i)^2 - \left(\sum_{i=1}^n X_i\right)^2} \cdot \sqrt{n \sum_{i=1}^n (Y_i)^2 - \left(\sum_{i=1}^n Y_i\right)^2}}$$

Este coeficiente es un valor decimal con un rango entre 0 y 1, cuanto más se aproxime a uno quiere decir que existe una fuerte relación lineal entre ambas variables. El signo del coeficiente indicara el sentido de la relación, puede ser directo o inverso.

El análisis de regresión lineal simple: Consiste en describir a través de una ecuación de la línea recta "y=bx+a" el comportamiento de un par de variables asociadas.



Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

## Experiencias vividas (actividad de evaluación):

### 1° año

1. Representa en la recta numérica los siguientes números: -5, 4, -8, 3, 0
2. Efectúa:
  - a)  $(-5) - (-11) =$
  - b)  $-(-3 + 9 - 7) + (-6) =$
  - c)  $-(-8) * (-3) =$
  - d)  $(-240) / (-4) =$

### 2° año

De los ingresos de una comunidad de vecinos se emplean:

$\frac{2}{5}$  en combustible

$\frac{1}{8}$  se emplea en electricidad

$\frac{1}{12}$  en la recogida de basuras

$\frac{1}{4}$  en mantenimiento del edificio

Y el resto se emplea en limpieza. ¿Qué fracción de los ingresos se emplea en limpieza? De acuerdo con la fracción de ingresos empleada, ordena las partidas enumeradas de menor a mayor.

### 3° año

1. Hallar la fracción generatriz de los siguientes decimales:
  - a) 0,54
  - b) -2,3
  - c) 0,25

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

2. Investigar cómo se calcula la fracción generatriz de un período decimal puro y mixto.

## 4to año:

- Actividades: 1) Despeja la siguiente fórmula:  $v_f = v_0 + a \cdot t$   $a = ?$   
2) Resuelve la siguiente ecuación:  $5x + 6 = 10x + 5$

## 5° año

### Realiza un glosario con los siguientes términos estadísticos:

Moda, mediana, media aritmética y desviación estándar, gráfico de dispersión, nube de puntos, análisis bivalente, coeficiente de correlación de Pearson, ecuación de la recta, análisis de regresión lineal y análisis de correlación lineal.

### Materiales o recursos a utilizar:

Hojas recicladas, lápiz, colores, colección bicentenario, reglas entre otros.

### Orientaciones a la familia:

Ser paciente y dejar que el estudiante se desenvuelva, ayudarlo solo como último recurso.

### Fuentes interactivas:

- Colección Bicentenario: <https://educarmaspaz.wordpress.com/libros-coleccion-bicentenario/>
- Conjunto de los números Reales: <https://economipedia.com/definiciones/numeros-reales.html>
- Cada familia una escuela <https://www.youtube.com/channel/UCdq3ZEXaoxAt3VIOt5qNhXw>
- Análisis bivalente <https://www.youtube.com/watch?v=gpcFii1jFX4>

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Jueves 12 de noviembre de 2020. Pedagogía Productiva

## 1<sup>er</sup> a 5<sup>to</sup> año

**Tema indispensable:** Los valores para una sociedad de paz y convivencia.

**Tema generador:** La cultura local, regional, nacional sus costumbres y tradiciones.

### Referentes teórico-prácticos:

- Teóricos: Definición de Cultura, tradición y costumbres.
- Prácticos: Cultores, Artesanos, maestros pueblos, cualquier organización que promueva los valores y costumbres tradicionales de tu comunidad. Grupos de Danza, música, que desarrollen actividades cerca de tu comunidad.

### Desarrollo de la actividad:

¡Saludos muchachos! ¡Kuagzujád! y tengan una muy feliz navidad, de parte de todo el equipo del Ministerio del Poder Popular para la Educación y de los que hacemos posible que reciban la mejor educación posible con inclusión y calidad. En esta oportunidad vamos a conversar un tema muy interesante para ustedes, llevado a cabo en distintas actividades y eventos en nuestras escuelas, pero que esta oportunidad, toma los espacios del hogar y la comunidad, para ser desarrolladas y profundizadas, como parte de ese rescate de nuestros valores y principios como país y nación. Acercándonos al mes de diciembre se empieza a sentir el ambiente de navidad, a pesar de las adversidades, escuchamos música (las gaitas zulianas, ¿verdad?) los adornos por las ciudades, y la decoración en la casa, pero, les pregunto ¿solo celebramos este mes? ¿Existen otras manifestaciones culturales? ¿Las conocen o participan en ellas? ¿Conocen a quienes las celebran y

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



promueven? Pues bien, las actividades de esta semana, están destinadas a que las conozcan mejor, desde su localidad, región o Estado, acercarse a estas expresiones culturales, quizás haga que ustedes despierten esa fibra artística, y descubran su vocación, quizás descubramos al próximo artista venezolano o venezolana, famosa. Considerando las tres definiciones que en esta semana van a conocer un poco más, busquen de acercarse a esos cultores, maestros pueblos, bailarines, danzantes, entre otros, que, en su localidad, ¡desarrollan estas actividades y pregunten! ¡Pregunten! ¡Todo lo que se les ocurra! Conozcan sus tradiciones y desarrollen las siguientes actividades para su diversión, vean esto como una oportunidad para saber de dónde vienen, quienes son, y a donde irán. Espero les guste y nos vemos en un próximo encuentro.

## Experiencias vividas (actividad de evaluación):

**1er año:** Conocer y reconocer la historia local. Su familia y la fundación con los primeros vecinos, costumbres, música, baile, y ver su relación con las tradiciones propias de la región donde vive. Realiza sistematización.

**2do año:** Conocer y reconocer la historia local, elaborando un cuadro descriptivo sobre las costumbres, música, baile, locales y ver su relación con las tradiciones propias de la región donde vive. Realizar sistematización.

**3er año:** Conocer y reconocer las costumbres, música, baile, de su familia y de al menos dos vecinos cercanos y ver su relación con las tradiciones propias de la región donde vive. Realiza sistematización.

**4to año:** Conocer y reconocer las costumbres, música, baile, de su familia y al menos dos vecinos cercanos y ver su relación con las tradiciones propias de la región donde vive. Promoverá con los medios que considere necesario las tradiciones originaras. Realiza sistematización.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



**5to año:** Conocer y reconocer las costumbres, música, baile, de su familia y de los menos cinco vecinos cercanos y ver su relación con las tradiciones propias de la región donde vive. Promoverá con los medios que considere necesario las tradiciones originarias. Realiza sistematización. Realiza sistematización.

## **Materiales o recursos a utilizar:**

Utilicen solo los materiales que tengan a mano, hojas recicladas, lápices, bolígrafos, cuadernos, y en caso de contar con los recursos digitales, aprovechen para hacer micros o cortos digitales que puedan compartir con nosotros a través de las redes sociales propias y las institucionales.

## **Orientaciones a la familia:**

¡Saludos mamá, abuela, tía, hermana, prima! ¡Tíos, hermanos, abuelos, papá! Feliz Navidad para todas y todos ustedes. Un placer nuevamente encontrarnos en este espacio de creación, recreación y producción, en esta oportunidad vamos a centrarnos en acercar a los jóvenes a esas expresiones artísticas y culturales de nuestras comunidades, algunas veces olvidadas, por las modas recientes de músicas y festejos extranjeros, que solo buscan que nos apartemos de quienes somos, de nuestras tradiciones, afectando los valores, principios y modales de nuestros jóvenes en casa y en el resto de la comunidad. En ese sentido, los invito a que indaguen sobre quienes en la comunidad desarrollan alguna actividad cultural típica de la región o estado, así como de las nacionales, conversar con los maestros pueblos o historiadores locales, esos que echan los cuentos de cuando se fundó el pueblo o el caserío, de quienes fueron los primeros en llegar, las personas famosas de la comunidad, aunque no salgan en televisión o radio, son importantes porque nos ayudan a preservar nuestras tradiciones y costumbres. Sin embargo, si ya sus hijos se encuentran en uno de esos grupos culturales, aprovechemos la oportunidad para demostrar sus actitudes y dotes, a través de los medios digitales y compartan con nosotros esas expresiones culturales, tan ricas y nuestras que nos enorgullecen y hacen sentir felices de ser venezolanos. Las actividades se consideran como una oportunidad de acercar al joven a esos espacios de expresión cultural típicos de la región así que no pierdan la

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

oportunidad de rescatar y profundizar las tradiciones de su comunidad, con estas y las próximas actividades que estaremos compartiendo con ustedes. Deseándoles lo mejor, un placer compartir con ustedes, hasta un próximo encuentro.

## Fuentes interactivas:

<https://www.youtube.com/watch?v=c6AoaFFJvFk>

<https://www.youtube.com/watch?v=Yqhm98PuP14>

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Viernes 13 de noviembre de 2020. Castellano

## 1<sup>er</sup> a 5<sup>to</sup> año

**Tema indispensable:** La sociedad multiétnica y pluricultural, diversidad e interculturalidad, patrimonio y creación cultural.

**Tema generador:** Los valores para una sociedad de paz y convivencia.

**Referentes teórico-prácticos:**

**1er año:** Uso del diccionario.

**2do año:** El texto y sus partes.

**3er año:** Estereotipos socio-linguísticos.

**4to año:** La investigación documental sobre el lenguaje.

**5to año:** Maltrato escolar por compañeros.

**Desarrollo de la actividad:**

**1er año:** Uso del diccionario. ¿Qué es un diccionario?

Es un libro donde se puede consultar palabras o términos y se proporciona su significado o cualquier definición de la misma, en sí este recopila, en orden alfabético, las palabras de una lengua y explica sus distintos sentidos. Se puede utilizar tanto para consultar que significa una palabra, pero también nos ayuda en la redacción, ortografía y pronunciación.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



## ¿Como se debe buscar una palabra en el diccionario?

Es importante saber cómo debes utilizar un diccionario a la hora de buscar significados. Las palabras en el diccionario aparecen en orden alfabético (de la A a la Z). Cada palabra, a su vez, se compone de un conjunto de acepciones. Estas acepciones son cada uno de los significados que tiene una palabra, según el contexto en que se usen.

## ¿Por qué es importante usar el diccionario?

Es importante utilizar el diccionario porque a la hora de realizar cualquier tipo de escrito es esencial, gracias a este, podemos redactar con confianza y claridad cualquier texto. Al hacer el uso adecuado del diccionario, estamos haciendo un buen uso de las palabras en nuestro vocabulario. Esta herramienta les permite saber el significado que cierta palabra en un idioma, significa en otro. De tal manera el diccionario nos ayuda a buscar los significados, definición, etimología, ortografía y, en el caso de algunas lenguas, fija su pronunciación, separación silábica y forma gramatical.

## ¿Cuales son las partes de un diccionario?

- Artículo: Cada una de las divisiones de un diccionario.
- Entrada: A la cabeza de cada artículo aparece un lema escrito en letra negrita, que presenta la unidad léxica buscada.
- Pronunciación: Método del habla, para gesticular la lengua, dependiendo del idioma del país nativo.
- Etimología: Origen de las palabras, razón de su existencia, de su significación y de su forma.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

-Categoría gramatical: Cada una de las clases de palabras establecidas en función de sus propiedades gramaticales. Las categorías fundamentales son el artículo, el sustantivo, el adjetivo, el pronombre, el verbo, el adverbio, la preposición, la conjunción y la interjección.

-Definición: Delimitación en conceptos. Suele estructurarse, para conceptos primitivos, o conceptos usados en los últimos tiempos.

-Acepción: Cada uno de los significados de una palabra o expresión de lengua.

Locuciones o frases hechas.

-Sinónimos y antónimos: Términos que pueden vincularse explícitamente por su significado, mínimo uno.

## 2do año: El texto y sus partes. ¿Qué es un texto?

Es un conjunto de signos y símbolos propios de un lenguaje, que, formando un código, transmiten un mensaje con sentido y significado, solamente entendible por quienes comprenden dicho código.

### ¿Pero qué son los textos narrativos?

Un texto narrativo es un relato en el que se cuenta una historia real o ficticia que ocurre en un lugar y tiempo determinado. En pocas palabras es un escrito que nos relata o “narra” como su nombre lo indica, historias, cuentos, hechos o mitos, fábula en los que intervienen personajes reales o ficticios, la principal característica es que estos textos deben ser contados por un narrador, pero se destaca que el narrador, puede ser un personaje.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

## ¿Qué es una narración?

Es el relato de unos hechos reales o imaginarios que les suceden a unos personajes en un lugar. Cuando contamos algo que nos ha sucedido o que hemos soñado o cuando contamos un cuento, estamos haciendo una narración.

## ¿Cuales son las partes de un texto narrativo?

-Inicio: se da a conocer la historia, los personajes y el lugar.

-Desarrollo: es lo que pasa en la historia, cuenta lo más profundo de la misma.

-Cierre o final: es como termina la historia, esta puede dejar un mensaje positivo o moraleja.

## Vamos a nombrar algunos textos narrativos:

**El cuento:** es una narración breve de hechos imaginarios, protagonizada por un grupo reducido de personajes y con un argumento sencillo. Hay dos grandes tipos de cuentos: el cuento popular y el cuento literario.

**La leyenda:** son relatos donde se narran con mucha imaginación, cuentos basados en la realidad, se cuenta que mayormente estas historias suceden en los llanos venezolanos, pueden ser real o ficticia, pero al pasar del tiempo aún están presente.

**La fábula:** es un relato o composición literaria en prosa o en verso que proporciona una enseñanza o consejo moral, también narra las acciones de los dioses o héroes de la antigüedad. Dejando al final un mensaje o moraleja.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

**El mito:** se basa en una historia fabulosa de tradición oral que explica, por medio de la narración, las acciones de seres que encarnan de forma simbólica fuerzas de la naturaleza, aspectos de la condición humana. Los personajes son seres extraordinarios, como dioses, semidioses, héroes, gigantes.

**3er año: Estereotipos socio-linguísticos.**

**¿Qué es un estereotipo?** Es una imagen pre-estructurada y generalmente aceptada por la mayoría de las personas, una imagen que es formada a partir de una concepción estática sobre características generalizadas por la comunidad, aunque no necesariamente sea verdadera.

**¿Qué es la lingüística?**

La Lingüística es la ciencia que estudia el lenguaje, como forma de comunicación humana, nos ayuda a interactuar, interpretar, expresar, tomando en cuenta sus códigos y sistema de símbolos, también el uso de las distintas lenguas, sus puntos en común, y su evolución.

Dentro de ella encontramos las ramas de la lingüística las cuales son: fonología, morfología, sintaxis, fonética, semántica, pragmática, lexicografía y lexicología.

**Fonología:** Se refiere a los sonidos o a la decodificación de sonidos necesarios para la comprensión de palabras.

**Morfología:** Es la rama de la gramática que estudia la estructura interna de las palabras para delimitar, definir y clasificar sus unidades, las clases de palabras a las que da lugar y la formación de nuevas palabras.

**Semántica:** Es el conjunto de palabras o expresiones que guardan una relación estrecha, cualquiera que esta sea. Por ejemplo, coche, avión, tren, barco. Estos forman un solo campo semántico al referirse a “medios de transporte”.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

**4to año: La investigación documental sobre el lenguaje.**

## ¿Qué es la investigación documental?

Se encarga de recopilar y seleccionar información a través de la lectura de documentos, libros, revistas, grabaciones, filmaciones, periódicos, bibliografías, entre otros. Este tipo de investigación suele asociarse con la investigación histórica, por lo que los investigadores pierden confianza por su falta de claridad. Sin embargo, la historia da sentido al pasado y al presente.

## ¿Cuales son las características de la investigación documental?

- La recolección y uso de documentos existentes para analizar los datos y ofrecer resultados lógicos.
- Recolecta los datos con un orden lógico, lo que permite encontrar hechos que sucedieron tiempo atrás, encontrar fuentes de investigación y elaborar instrumentos de investigación.
- Se realiza de forma ordenada, con una lista de objetivos específicos con el fin de construir nuevos conocimientos.

## Las técnicas que se deben utilizar son:

Las técnicas documentales consisten en:

- La identificación, recogida y análisis de documentos relacionados con el hecho o contexto estudiado.
- Los documentos personales pueden ser biografías o autobiografías.
- Otras que son de gran utilidad o que siempre están presente son; diarios, cartas, fotografías, entre otros. En este caso, también deben pedirse las autorizaciones correspondientes.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

**5to año: Maltrato escolar por compañeros.**

**¿Qué es el acoso escolar?**

Es el acto de agresión u hostigamiento, realizado por estudiantes que atentan en contra de otro estudiante, valiéndose de una situación de superioridad. Estos actos agresivos pueden ser cometidos por un solo estudiante o por un grupo, y puede ser tanto dentro como fuera del establecimiento educacional.

Las agresiones entre compañeros o (burla) se generan cuando un niño o un grupo maltrata a otro por medio de palabras o acciones que se repiten durante un tiempo.

**Lo negativo en todo esto puede ser:**

- Baja autoestima.
- Actitudes pasivas.
- Trastornos emocionales.
- Problemas psicosomáticos.
- Depresión, ansiedad y pensamientos suicidas.
- Pérdida de interés por los estudios, lo que puede desencadenar en un menor rendimiento y fracaso escolar.

**¿Como podemos observar estos comportamientos?**

El maltrato o acoso escolar se manifiesta en comportamientos de violencia de diverso tipo, tanto física como verbal, estos pueden ser a través de (insultos y amenazas), así como en agresiones en las relaciones sociales (aislamiento, rumores,) tomando en cuenta que en algunas oportunidades se observa con agresiones psicológicas, provocando una carencia social e importantes secuelas psíquicas y emocionales.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

## ¿Como prevenir el acoso escolar?

- Abrir los ojos
- Escuchar y respetar.
- Enseñar a los niños a actuar.
- Estar al tanto de lo que sucede fuera de las aulas.
- Reaccionar y actuar con celeridad.
- Hablar con las familias.
- Trabajar la temática del acoso en clase.
- Fomentar la empatía.
- Conocer a los alumnos.
- Colocar carteles en el aula de no al acoso escolar.

## Experiencias vividas (actividad de evaluación):

**1er año:** Con la ayuda familiar, ubica en el Diccionario, las siguientes palabras y su significado:

- Discriminación
- Sociedad
- Inclusión

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

-Compañerismo

-Humanismo

-Respeto

- Tolerancia

-Cultura

-Comunicación.

**2do año:** En una hoja blanca o reciclaje, con el apoyo familiar, realiza un texto sobre la Discriminación Social, que refleje aportes en contra de la misma.

**3er año:** Con el apoyo familiar, identifica 5 clases de Estereotipos que existen en tu familia y explica cada uno.

**4to año:** Elabora una lista de 20 palabras que forman parte del lenguaje discriminatorio (apodos, sobrenombres, ofensa) finalmente, realiza una reflexión a lo que tu consideras lenguaje discriminatorio.

**5to año:** Divide una hoja blanca en dos partes, a la izquierda elabora 1 imagen que refleje el maltrato o acoso escolar, luego a la derecha, elabora 1 imagen que refleje la buena convivencia y trato escolar.

## **Materiales o recursos a utilizar:**

- Colección bicentenario de 1er año. palabra de identidad.

- Colección bicentenario de 2do año. ideario de palabras

- Colección bicentenario de 3er año. palabra liberadora

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

- Colección bicentenario de 4to año. palabra creadora

- Colección bicentenario de 5to año palabra universal

## Orientaciones a la familia:

En estos momentos de unión en familia, es importante tener siempre en cuenta la prevención para combatir la pandemia mundial, para cada una de las investigaciones y actividades a realizar es recomendable utilizar cualquier tipo de material reciclaje, libros, textos, tecnología, que esté a su disposición. la colección bicentenario es una herramienta muy positiva para realizar cada investigación. También, es sumamente importante recordar que cada actividad va dentro del portafolio, él debe llevar: nombres, apellidos, nombre de la institución, y además se invita a llevar un registro descriptivo en que señale las experiencias vividas, verificar cuidadosamente las instrucciones para la realización de cada actividad, como la ortografía, imágenes utilizadas, entre otros. las actividades se pueden realizar de manera digital o física. esto depende de los recursos que el estudiante y la familia cuente en el el hogar.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Viernes 13 de noviembre de 2020. Educación física

## 1<sup>er</sup> a 5<sup>to</sup> año

**Tema indispensable:** Actividad Física, Deporte y Recreación.

**Tema generador:** Los valores para una sociedad de paz y convivencia.

**Referentes teórico-prácticos:**

- Riesgos que puedes sufrir al no realizar actividad física.
- Beneficios que nos ofrece la realización de actividad física.
- Ejercicios que podemos realizar en el hogar en compañía de nuestros familiares.
- Manera correcta de como ejecutar los ejercicios en el hogar.
- Actividades físicas sustentadas en una sana convivencia y armonía.

**Desarrollo de la actividad:**

### 1ero a 3er año

Para comenzar nuestra explicación es necesario tomar en cuenta estas recomendaciones:

El practicar alguna actividad física en el ambiente del hogar puede reducir hasta un 50% el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares, apoplejía, derrames cerebrales, Diabetes e incluso algunos tipos de cáncer (generados por el estrés).

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

En esta sección de clase veremos algunos ejercicios que podemos realizar en nuestras casas y las normas de seguridad que debemos tomar para realizarlos, es necesario prestar mucha atención al

momento de ejecutar un ejercicio; ya que esto nos puede traer como consecuencia alguna lesión a nivel óseo o muscular. En este lapso es necesario realizar una serie de ejercicios para mejorar la habilidad motriz, sin la necesidad de implementos.

Beneficios que nos deja el entrenamiento físico:

Ayuda a bajar la tensión arterial y el colesterol, además mejora el Sueño, ayuda a la relajación personal y combate la depresión y tonifica los músculos.

Entre algunos de los ejercicios que realizaran los estudiantes en compañía de sus familiares tendremos los siguientes y su fundamentación:

**Flexión y extensión de codos:** van a colocar el cuerpo de cubito abdominal, con todo el cuerpo extendido, los brazos los colocan a los lados del cuerpo y van a levantar extendiendo los brazos hasta llegar a una posición horizontal entre pies y tronco con un poco de inclinación del tronco, la mirada debe estar centrada hacia el frente; es decir hacia el suelo.

**Sentadillas:** este ejercicio se ejecuta desde la posición de pie colocando los brazos extendidos hacia el frente, manteniendo nuestra espalda recta flexionamos las rodillas y manteniendo nuestra espalda recta llegando a una posición de 45° aproximadamente.

**Flexión y extensión de codos:** se coloca el cuerpo de cubito abdominal, con todo el cuerpo extendido, los brazos los colocan a los lados del cuerpo y van a levantar extendiendo los brazos hasta llegar a una posición

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



horizontal entre pies y tronco con un poco de inclinación del tronco, la mirada debe estar centrada hacia el frente; es decir hacia el suelo.

**Sentadillas:** este ejercicio se ejecuta desde la posición de pie colocando los brazos extendidos hacia el frente, manteniendo nuestra espalda recta flexionamos las rodillas y manteniendo nuestra espalda recta llegando a una posición de 45° aproximadamente. Para finalizar nuestra clase de hoy es necesario tener en consideración que para la realización de actividad física en casa tomar siempre las medidas pertinentes para no causar lesiones a nuestro organismo.

## 4to y 5to año:

- Concepto de actividad física.
- Importancia de la actividad física.
- Actividad física al aire libre.
- Planificación de la actividad física.

Actividades gubernamentales que fomentan la práctica de la actividad física.

## Experiencias vividas (actividad de evaluación):

**1ero a 3er año:** Realizar un sistema de circuito de entrenamiento con los ejercicios antes descritos: Abdominales – Dorsales – Flexión- Extensión de Codos – Sentadillas.

Luego de realizado el sistema de circuito de entrenamiento hacer una toma de pulso o presión arterial antes de comenzar el entrenamiento y luego al finalizar el circuito.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Toma las anotaciones pertinentes en un cuaderno y pasarle a tu docente los cambios que genera el trabajo físico o en tu portafolio correspondiente para ser evaluado.

**4to y 5to Año:** Elabora la planificación de una actividad física familiar que contenga:

- Tipo de actividad.
- Espacio.
- Cantidad de participantes y edades.
- Recursos.
- Tiempo de duración
- Propósito de la actividad.

**Materiales o recursos a utilizar:**

- Materiales a utilizar diapositivas – laminas – videos – lo que se tenga al alcance.
- Materiales Humanos Docente – Estudiantes – padres o Representantes – persona encargada del estudiante.
- En esta clase se va a necesitar la colaboración de una persona o docente para realizar la explicación.

**Orientaciones a la familia:**

- Tener un seguimiento de las actividades a realizar por sus hijos o familiar.
- Ayudar, orientar y tener un acercamiento cariñoso hacia ellos.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

- Tratar de tener herramientas que apoyen al estudiante al momento de realizar sus actividades ya sean textos, computadora, lapto, Canaima.
- Tratar de tener herramientas que apoyen al estudiante al momento de realizar sus actividades ya sean textos, computadora, lapto o la Canaima.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Viernes 13 de noviembre de 2020. Ingles

## 1<sup>er</sup> a 5<sup>to</sup> año

**Tema indispensable:** Defensa integral de la nación. Gestión de riesgos y desastres socio naturales

**Tema generador:** Los valores para una sociedad de paz y convivencia.

**Referentes teórico-prácticos:**

**1er año:** Evitar perder cosas

**2do año:** Evitar accidentes caseros.

**3er año:** I cut my finger when I was cooking breakfast. It hurts/hurt much. It looks/looked terrible.

**4to año:** Sobre cosas perdidas: Crear diálogos a partir de imágenes y dramatizarlos.

**5to año:** Los estudiantes hablarán sobre su forma de evitar perder cosas. I lost my cellphone, Canaima, notebook, Mp3. That's terrible. How did it happen? When did it happen? Where did you lose it?

**Desarrollo de la actividad:**

Bienvenidos todos a este nuevo viernes de conocer más sobre lengua extranjera, nuestro nuevo idioma ya casi es mitad de mes, espero tengan todas sus actividades a tiempo.

Como recordaran iniciamos con vocabulario hoy tendremos las siguientes palabras: **Disasters, Risk, Lose**

- **Disasters:** Desastres
- **Risk:** riesgo

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

- **Lose:** perder

Estaremos haciendo referencia a nuevo vocabulario sobre Riesgos (Risk) en nuestro entorno, a no perder (Lose) cosas y algunos términos que tienen que ver con defensa(defense)

Iniciaremos con términos que tiene que ver con perder cosas ... hablaremos de MISS y LOSE

MISS y LOSE en inglés – verbos esenciales ¿Quieres saber la diferencia entre miss y lose en inglés?

En español, tanto miss como lose se pueden traducir por el verbo “perder”. Pero no son iguales.

Veremos la diferencia entre miss y lose en inglés, y cómo usar estos dos verbos comunes. Entonces, si las dos palabras se traducen por “perder”, ¿cuál es la diferencia?

Pues, la palabra **LOSE se usa con un objeto, cuando no sabes dónde está o ya no lo tienes.**

En cambio, la palabra **MISS se usa con un acontecimiento o un evento cuando no llegas a la hora correcta.** Llegas tarde y lo pierdes.

Un ejemplo:

I lost my wallet and missed my bus. It was a terrible day.  
Perdí mi Billetera(cartera) y perdí el bus. Fue un día terrible.

Ejemplos de la diferencia entre **MISS y LOSE**

Les menciono antes que la conjugación de lose es irregular: **lose – lost – lost.**

Pero miss es regular: **miss – missed – missed**

- I lost my glasses. = Perdí mis gafas...
- I missed the football match. = Perdí el partido...
- She lost all her money. = Ella perdió todo su dinero
- She missed the bus because she left home too late. = Perdió el autobús porque no llegó a tiempo.
- He lost his passport and had to get a new one at the embassy.- Perdió su pasaporte y tuvo que conseguir uno nuevo en la embajada.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



- They missed the conference because their flight was cancelled.- Se perdieron la conferencia porque su vuelo fue cancelado.

También existe la expresión get lost, que traduce perderse.

- If you get lost, just call me. I'll help you.- Si te pierdes, llámame. Te ayudare.
- I got lost in the mountains- • Me perdí en las montañas

Los verbos miss y lose tienen otros significados también, y los veremos aquí...

**Miss** tiene otro significado, el de  **echar de menos o extrañar a una persona**.

- I miss you. When are you coming to visit me?- Te echo de menos. ¿Cuándo vienes a visitarme?
- Will you miss me when I'm on holiday?- ¿Me extrañarás cuando esté de vacaciones?

Además, **es el título que damos a una señorita**. Todo el mundo ha visto Miss Venezuela, Miss Universe y cosas al estilo. Pero normalmente se usa simplemente para mostrar respeto a una mujer más joven:

- How may I help you, Miss Perez?- • ¿Cómo puedo ayudarla, señorita Perez?
- Miss Maria, the doctor is ready to see you.- • Señorita Maria, el médico está listo para atenderla.

Y lose puede ser "perder un partido" o una competición.

- The team lost the match.- El equipo perdió el partido.
- Did you see the game last night? Your team lost!- ¿Viste el juego anoche? ¡Su equipo perdió!
- He lost the race when he was injured on the final stretch.- Perdió la carrera al lesionarse en el tramo final.

Mucha gente se confunde entre **lose y loose**. Incluso los angloparlantes nativos lo escriben mal a veces, pero **loose** quiere decir "flojo" o "suelto".

- The dog got loose and ran around the neighborhood.- El perro se soltó y corrió por el barrio.
- That shirt's really loose.- Esa camisa está muy suelta.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

Hablamos un poco del termino de perder y otros términos asociados a estas palabras, que como ven según el contexto cambian su significado. Ahora algunas expresiones sobre algunas situaciones de riesgo que se pueden dar en nuestra casa, por ejemplo:

- Me he caído- I fell over
- Me he quemado- I have burnt myself
- Me he cortado- I have cut myself
- No puedo respirar- I can't breathe
- Ha habido un accidente- There has been an accident
- ¿Me puede ayudar alguien, por favor?- Can someone help me please?
- ¿Dónde está el hospital más cercano?- Where is the closest Hospital?
- Por favor, llame a una ambulancia- Please call an ambulance
- Necesito un médico- I need a doctor
- Ha habido un accidente- There has been an accident

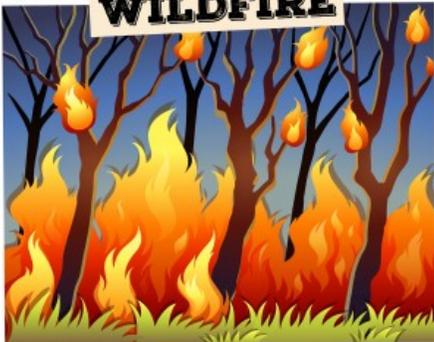
Son frases que debemos de tener en conocimiento ante eventos de riesgo o accidentes en casa o fuera. Siempre recordemos que estos se pueden evitar si tenemos cuidado.

Ahora, que sabemos cómo hablar de perder cosas o de situaciones de riesgo, unamos todo en lo que serían situaciones que podrían presentarse y que debemos conocer estos términos como seria los desastres naturales.

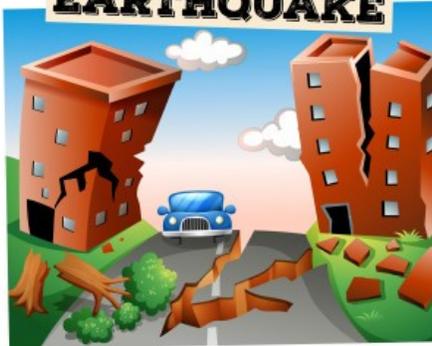
Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

## NATURAL DISASTERS

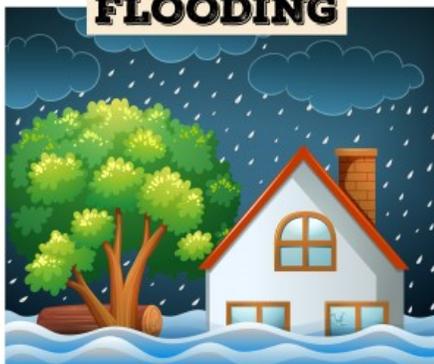
**WILDFIRE**



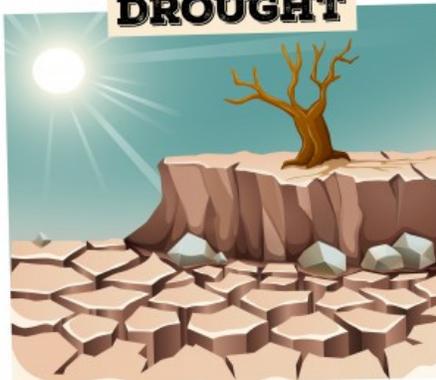
**EARTHQUAKE**



**FLOODING**



**DROUGHT**



- Natural disasters - Desastres naturales

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

- Wildfire – Fuego Salvaje
- Earthquake- Terremoto
- Flooding – Inundación
- Drought – Sequía

## Experiencias vividas (actividad de evaluación):

**1er año** – De sus experiencias de objetos personales que has perdido en casa o de algún evento perdido realizar 6 oraciones de cada uno y luego traducir al inglés usando MISS y LOSE

**2do año** – Con referencia a alguna situación de riesgo en tu casa. Realizar 5 oraciones en español y traducirlas a inglés.

**3ro año** – Describe en tu casa donde ha pasado alguna situación de peligro, describe el incidente en español y luego tradúcelo al inglés.

**4to año** – Realiza un dibujo de una habitación de tu casa o de tu casa y señala donde has encontrado algún objeto que perdieras tu o algún familiar. Incluye mínimo 5 objeto en español y su traducción al inglés.

**5to año** – Tomando en cuenta alguno de los desastres nombrados, consulta con tu familia cual sería el mayor riesgo para tu grupo familiar en esa situación y que sería la mayor pérdida que tendrían. Recuerda todo en 1 sola página, primero en español y luego en inglés.

## Materiales o recursos a utilizar:

- Diccionarios
- Noticias
- Referencias
- Colección Bicentenario

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

## Orientaciones a la familia:

Recuerda todas las actividades se deben realizar en hojas, pueden ser un cuaderno, y deben ser escritas a mano para poder realizar la práctica de la traducción y escritura. Puedes usar un diccionario o ayudarte con tecnología que dispongas, pero mucho cuidado con los contextos.

Etiqueta cosas en tu casa, y practica con tu familia

Recuerda crea tu listado de palabras y léela regularmente, úsala con tu familia.

usar un diccionario o ayudarte con tecnología que dispongas, pero mucho cuidado con los contextos.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)