



## *Educación Media General*

**Docente: Ruthmary Moreno**

**4to Año**

**Área de formación: Formación para la Soberanía Nacional**

### *Tema Indispensable*

**Importancia de la Cartografía y Orientación.**

### *Tema Generador*

**La Brújula y GPS**

### *Referentes Teóricos-Prácticos*

**Conformación del territorio venezolano y su realidad actual.**

### *Desarrollo del Tema*

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 actividad por sí misma, la orientación aporta una gran cantidad de beneficios al que la práctica; 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”.



Ministerio  
del Poder Popular  
para la Educación  
Inclusión y Calidad



## *Educación Media General*

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 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. Aunque su diseño puede variar con respecto a otros tipos de brújulas (la lensáticas o las de espejo), nos centraremos en describir los elementos y características esenciales. 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.



\*Realizar un video exponiendo, donde explicas la realización de una infografía, 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 elementos. (Si no cuentas con las herramientas tecnológicas para realizar el video comunícate por mi número celular para realizarte un interrogatorio).



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



## *Educación Media General*

### *Orientaciones Generales*

- Es importante leer detenidamente el material desarrollado y las actividades de evaluación.
- Para realizar la actividad de evaluación, puedes consultar o pedir ayuda a un familiar.
- Puedes realizar consulta a otras fuentes bibliográficas que te permitan recordar y ampliar el conocimiento del tema.

Enviar al correo. [morenoruthmary@gmail.com](mailto:morenoruthmary@gmail.com)

Comunicarse por whatsapp o llamada: 04141921643.

Docente: Ruthmary Moreno

4to Año "A" y "B"

Área de formación: Formación para la Soberanía Nacional



Ministerio  
del Poder Popular  
para la Educación  
Inclusión y Calidad



## Educación Media General

Docente: Ruthmary Moreno

4to Año

Área de formación: Formación para la Soberanía Nacional

### Tema Indispensable

**\*Independencia, soberanía y autodeterminación de los pueblos**

### Tema Generador

**\*Aportes de nuestros científicos en la prevención e inmunización ante el Covid-19 para la salvación de la vida en el planeta.**

### Referentes Teóricos-Prácticos

**\*La buena alimentación. Cultura alimentaria en Venezuela.**

### Desarrollo del Tema

A continuación se presenta un texto que debes leer y con ayuda de un familiar realiza el análisis correspondiente para cumplir con la asignación.

La alimentación actual, rica en alimentos de escasa calidad nutricional y elevada densidad calórica, no aporta una nutrición óptima que favorezca el estado de salud natural del organismo.

## ALIMENTACIÓN NATURAL



*Educación Media General*



Ministerio  
del Poder Popular  
para la Educación  
Inclusión y Calidad



Al hablar de alimentos naturales hay que pensar en aquellos que estén mínimamente procesados. En ocasiones resulta complicado encontrar estos productos a la vuelta de la esquina, pero, sin duda, cada día crece más el sector ecológico y podemos comer más alimentos que cumplan estas características. Es de sentido común pensar que todos estos alimentos están favoreciendo la salud y están nutriendo al organismo de una manera íntegra y saludable. Y si se compran alimentos ya procesados, se debe buscar lo más artesano y natural.

## **ALIMENTACIÓN ANTI INFLAMATORIA**

Sin embargo, los pescados de pequeño tamaño y el aceite de oliva virgen extra son fuentes de grasa adecuadas que contienen ácidos grasos poliinsaturados que el organismo necesita. Los pigmentos de los vegetales son sustancias que tienen un elevado potencial antioxidante, por ello un plato de vegetales colorido será rico en distintos tipos de antioxidantes. La historia de la alimentación es el estudio del origen, la formación, la vigencia y los cambios del o de los regímenes alimentarios de una sociedad. El régimen es un modelo cultural cuya formación, vigencia, decadencia y transformación se dan históricamente a un ritmo lento.

La tecnología, el desarrollo cultural y las costumbres higiénico-sanitarias de los grupos sociales influyen en la conformación del régimen alimentario. Sin embargo, los alimentos de los conquistadores siempre fueron vistos con supremacía sobre los comestibles indígenas y originaron todo un cambio alimentario en el régimen criollo. Las modificaciones en el ámbito alimentario afectaron el régimen en términos de producción y consumo. La transculturación, entendida como un proceso inevitable del mundo multipolar, representa una fuente para expandir los límites del régimen alimentario.

El aspecto más importante dentro de lo que conforma la satisfacción de las necesidades del hombre lo constituye, sin dudas, su alimentación. La alimentación humana es un proceso mediante el cual se toman del mundo exterior una serie de sustancias que, contenidas en los alimentos de la dieta diaria, son necesarias para la nutrición. Es la alimentación libre de harinas procesadas como harina de maíz, harina de trigo, azúcar, aceites, mantequillas, lácteos, condimentos, agua fría.

Aprendí a quererme y mantengo una dieta balanceada, entre verduras, vegetales, frutas, carnes blancas, asados, sancochado, jugos de frutas dulces, en el caso de la parchita por lo ácido, sancocho la concha y le agregé un tanto del líquido de papelón, entre otros inventos que ya existían, pero a la evolución, tecnológica nos estaba llevando a olvidarnos de nuestras raíces culturales de nuestros bisabuelos y abuelos. No fue fácil mis estudiantes, como siempre les digo, querer es poder... Gracias a la situación país, busque alternativas para sobrevivir con buena alimentación y libre de enfermedades.



*Educación Media General*



Ministerio  
del Poder Popular  
para la Educación  
Inclusión y Calidad



\*Realiza un video exponiendo donde explicas un menú diario balanceado. (Si no cuentas con las herramientas tecnológicas para realizar el video comunícate por mi número celular para realizarte un interrogatorio)

Valor: 20 puntos.



Orientación:

- \* Para realizar la actividad de evaluación, puedes consultar o pedir ayuda a un familiar.
- \* Es importante leer detenidamente el material desarrollado y las actividades de evaluación.
- \* Pueden escribirme por whatsapp y al tener conexión les llamare.
- \* Los videos los pueden realizar en dos partes y enviarlos por este medio. ( mi celular no descarga videos).
- \* Puedes realizar consultas a otras fuentes bibliográficas que te permitan recordar y ampliar el conocimiento del tema.

Enviar al correo. [morenoruthmary@gmail.com](mailto:morenoruthmary@gmail.com)

Comunicarse por whatsapp o llamada: 04141921643

**IMPORTANTE:**

- \*Todas las actividades serán recibidas por este medio.
- \* Whatsapp solo para comunicación.
- \* Cualquier duda por favor comunicarse conmigo y con tiempo.



*Educación Media General*



Ministerio  
del Poder Popular  
para la Educación  
Inclusión y Calidad



**Docente: Ruthmary Moreno**

**4to Año**

**Área de formación: Formación para la Soberanía Nacional**



**\*Independencia, soberanía y autodeterminación de los pueblos**



**\* Aportes de nuestros científicos en la prevención e inmunización ante el Covid-19 para la salvación de la vida en el planeta.**



**\*Avances de la investigación científica y tecnológica en nuestro país.**



A continuación se presenta un texto que debes leer y con ayuda de un familiar realiza el análisis correspondiente para cumplir con la asignación.

Hoy en día, la tecnología forma parte fundamental de la sociedad. La ciencia y la tecnología nos proporcionan gran variedad de opciones en cuanto a lo que podría ser el futuro de las comunicaciones. La ciencia y la tecnología han terminado por transformar numerosos espacios de las sociedades contemporáneas. Esta doble condición obliga a que la ciencia y la tecnología deban ser vistas con una actitud más crítica, ya que no siempre son los mismos impactos los que se presentan en el mundo desarrollado que en los países del sur.





## *Educación Media General*

La ciencia y la tecnología parecen no haber contribuido suficientemente a contrarrestar el aumento en más de mil millones de personas pobres en el mundo, o los más de mil millones que no disponen de agua potable y adecuado saneamiento, o los millones de habitantes sin techo, etc. África y América Latina, en la década de los 80, fueron testigos de la detención e incluso de la involución de los logros alcanzados en cuanto a nivel de vida. Pero sabemos que la ciencia y la tecnología sólo juegan un papel en estos aspectos, y que se requiere un reajuste más profundo de índole social, política y económica. Sin embargo, sabemos también que si la ciencia y la tecnología no tienen una orientación más sensible frente a estos problemas, continuarán contribuyendo a aumentar significativamente la desigualdad global. Algunos de los retos de la sociedad que la ciencia debería asumir como suyos en los próximos años tienen que ver, por ejemplo, con atender el crecimiento de la población, con la urgencia de asegurar un desarrollo sustentable, con la satisfacción de las crecientes necesidades básicas y las aspiraciones de los que serán cinco mil millones de pobres en el mundo en menos de veinte años, con el aprovisionamiento de empleos frente a los cambios tecnológicos, entre otros.

Pero en América Latina y el Caribe, considerada como la región más inequitativa del mundo y que requiere un fuerte desarrollo científico-tecnológico para ayudar a contrarrestar la creciente miseria, se reporta un reducido nivel de atención en ciencia, y el poco que existe se estima que está centrado sólo en grupos minoritarios de población, agravando así la inequidad. En el campo de la tecnología, Humberto Fernández Morán contribuyó al desarrollo del microscopio electrónico y del bisturí de diamante, este último de su propia inventiva, y fue el primero en introducir el concepto de crioultramicrotomía. Históricamente, el primer vestigio de tecnología hecha por venezolanos se encuentra en el desarrollo de la pinza de Rincones, que permitía recuperar piezas en los pozos petroleros. Las labores actuales en el campo de la tecnología incluyen el desarrollo del Tren Electromagnético Venezolano, y la activación del Simón Bolívar I, el primer satélite venezolano, el cual fue lanzado en 2008, y con el que se espera agilizar los servicios comunicacionales, e impulsar la telemedicina y la educación en el país.

El posicionamiento de la ciencia y la tecnología en la sociedad venezolana, se ha desarrollado siguiendo lo establecido en el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología 2005 – 2030, el cual plantea objetivos claros que direccionan la actividad científica y tecnológica, todo ello apoyado en la Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología con la cual durante los dos primeros años de su aplicación se ha originado un salto cualitativo y cuantitativo en la materia. Para tal fin se definió un marco de acción a 25 años, con el fin de recuperar la





Ministerio  
del Poder Popular  
para la Educación  
Inclusión y Calidad



## *Educación Media General*

capacidad de soñar un mundo mejor y posible, a partir de una ciencia, tecnología e innovación con y para la gente. El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación contribuirá con hacer posible un desarrollo Endógeno, Sustentable y Humano a través del incentivo y desarrollo de procesos de investigación, producción y transferencia de conocimiento de calidad y pertinentes a los problemas y demandas fundamentales que afectan actualmente a la sociedad venezolana y los que potencialmente , pudieran impactar las áreas económicas, sociales y culturales donde la ciencia, tecnología e innovación desempeñan un rol fundamental. Generalmente asociamos la tecnología con computadores, aviones, televisores pero, en realidad la tecnología es mucho más que sus productos tangibles, ya que detrás de esos productos hay un conjunto de conocimientos y procesos necesarios que permiten crearlos y utilizarlos.

TECNOLOGÍA Hoy día, la tecnología forma parte fundamental de la sociedad. La ciencia y la tecnología nos proporcionan gran variedad de opciones en cuanto a lo que podría ser el futuro de las comunicaciones. El satélite Simón Bolívar nace como parte del proyecto VENESAT-1 impulsado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología a mediados de 2004.

Se propone entonces la educación en Ciencia, Tecnología y Sociedad como una de las alternativas posibles que pueden contribuir a que forjemos una comprensión mayor sobre la sociedad demandada por los avances tecno científicos.

## *Actividades de Evaluación*

\* Realiza un video exponiendo donde explicas las instituciones, aportes tecnológicos y científicos en Venezuela. (Si no cuentas con las herramientas tecnológicas para realizar el video comunícate por mi número celular para realizarte un interrogatorio)

Valor 20puntos.

## *Orientaciones Generales*

Orientación:

- \* Para realizar la actividad de evaluación, puedes consultar o pedir ayuda a un familiar.
- \* Es importante leer detenidamente el material desarrollado y las actividades de evaluación.

\* Puedes realizar consultas a otras fuentes bibliográficas que te permitan recordar y ampliar el conocimiento del tema.

Enviar al correo. [morenoruthmary@gmail.com](mailto:morenoruthmary@gmail.com)

Comunicarse por whatsapp o llamada: 04141921643

**IMPORTANTE:**

\*Todas las actividades serán recibidas por este medio.

**\* Whatsapp solo para comunicación.**

\* Cualquier duda por favor comunicarse conmigo y con tiempo.