



GOBIERNO *de*  
**GUATEMALA**  
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN EXTRAESCOLAR  
-DIGEEX-

PROGRAMA MODALIDADES  
FLEXIBLES PARA LA  
EDUCACIÓN MEDIA

*Ciclo de Educación  
Básica,  
Primera Etapa,  
Módulo I*

*Se agradece su realimentación sobre el uso  
de las lecciones incluidas en este material*

**©Ministerio de Educación, 2019**

Todos los derechos reservados

6ª. Calle 1-87 Zona 10 01010

Teléfono (502) 2411-9595

[www.mineduc.gob.gt](http://www.mineduc.gob.gt)

1ª. Edición, Guatemala Julio 2019

*“El Programa de Modalidades Flexibles promueve la equidad de género. En la redacción de este documento se utilizó el masculino genérico clásico, el cual incluye a hombres y mujeres.”*

*Se permite la reproducción total o parcial de este documento, siempre y cuando se cite al Ministerio de Educación, no se alteren los contenidos ni los créditos y que no sea para usos comerciales.*

## **Autoridades del Ministerio de Educación**

**Claudia Ruiz Casasola de Estrada**

Ministra de Educación

**Hector Antonio Cermeño Guerra**

Viceministro Técnico de Educación

**Erick Fernando Mazariegos Salas**

Viceministro Administrativo de Educación

**Oscar Rene Saquil Bol**

Viceministro de Educación Bilingüe e Intercultural

**Nidia Yolanda Orellana Moscoso de Vega**

Viceministra de Educación Extraescolar y Alternativa

**Sandra Eduviguez Enriquez Rodriguez de Bonilla**

Directora de la Dirección General de Educación Extraescolar

### **Equipo de consultores**

*Licda. Gladis Barrientos*

*Licda. Esther Estrada*

*Licda. Nimsi López*

*Licda. María Elena Pereira*

### **Coordinación y Primera Revisión y Edición**

*Licda. Mónica Sulecio de Álvarez*

### **Con el apoyo técnico**

*Lic. César Augusto Teny Maquín*

*Licda. Nidia Yolanda Orellana de Vega*

### **Diseño y diagramación**

*Licda. Eunice Lam*

# Presentación

---

La Educación de Personas Jóvenes y Adultas-EPJA, representa una de las prioridades fundamentales para el Ministerio de Educación de Guatemala, considerando que la educación y el aprendizaje a lo largo de la vida son un derecho fundamental, por lo que a través de la Dirección General de Educación Extraescolar (DIGEEX), que coordina la ejecución de las políticas y estrategias educativas nacionales del Subsistema de Educación Extraescolar, se implementa actualmente la modalidad semipresencial a través del Programa Modalidades Flexibles para la Educación Media, dirigido a jóvenes y adultos de 15 años en adelante que no han finalizado sus estudios del Ciclo de Educación Básica y se focaliza en el área rural y urbano marginal, particularmente en sectores que presentan índices de rezago educativo.

Uno de los propósitos del programa es disminuir el índice de personas que por su situación laboral, económica, familiar o ubicación geográfica, o por no existir otra oferta educativa a nivel local, abandonaron sus estudios, ofreciéndoles la oportunidad de continuarlos, a través de una modalidad con potencial de adaptación y flexibilidad, acorde a sus compromisos laborales o familiares.

Para fortalecer y mejorar la implementación del programa y aportar al logro de los Ejes 1 y 3 “Cobertura y Modalidades diversas de entrega escolar y extraescolar” del Plan Estratégico 2016-2020 del Ministerio de Educación, que constituye un instrumento para implementar las políticas y estrategias encaminadas a mejorar los servicios educativos y el acceso al derecho a la educación con un enfoque integral, pertinente, idóneo y coherente con las características y necesidades de los pueblos y regiones del país, el Ministerio de Educación, presenta el **Módulo Uno de la Primera Etapa del Ciclo de Educación Básica** del Programa Modalidades Flexibles para la Educación Media.

La elaboración de esta guía de aprendizaje integrado, es un recurso para los estudiantes y docentes tutores, su diseño responde a la modalidad semipresencial y de integración curricular por proyectos. Esta primera edición, constituye el material para el proceso de validación que estará a cargo de los tutores docentes de las entidades que implementan el programa.

De esta manera, el presente módulo constituye evidencia del compromiso del Ministerio de Educación por ampliar el acceso y la calidad de la educación de personas jóvenes y adultas del país.

# Introducción

---

En este módulo dedicado a la primera etapa que corresponde al ciclo de educación básica, encontramos cuatro grandes proyectos que iremos desarrollando en unidades de cinco semanas.

Cada semana contempla el trabajo en cuatro lecciones integradas. Las tareas de casa nos sirven para ir creando los materiales para la presentación final del proyecto. Con esas tareas y lo que trabajemos durante el encuentro (tutorías), iremos armando gradualmente un portafolio. Este portafolio lo revisarán nuestros tutores durante los encuentros para verificar nuestro avance y hacernos recomendaciones de mejora. El portafolio se entregará el día de la presentación final del proyecto en la quinta semana para calcular la calificación final del trabajo a lo largo de la unidad.

Al inicio del semestre, se contempla un “Día de encuentro 0” para darnos la bienvenida, entregar los módulos y permitir que comencemos a trabajar en las actividades de la semana. Esto es muy importante porque todo el trabajo del encuentro del fin de semana depende de lo que hayamos elaborado durante la semana anterior. El día del encuentro es “vencido” o “posterior” al trabajo de cada semana. Ese día, compartimos con compañeros nuestros hallazgos, reflexiones y creaciones. Dedicamos tiempo a conversar sobre los temas que estamos estudiando y coordinamos la presentación final del proyecto a la que invitaremos a familiares, amigos, miembros de la comunidad educativa y miembros de la comunidad en general.

El día de encuentro de la Semana 5 dedicamos las primeras horas de la mañana para acondicionar los materiales y el mobiliario; a media mañana hacemos la presentación final a los invitados según lo que hayamos acordado; por la tarde completamos las autoevaluaciones y coevaluaciones e integramos todos los materiales en nuestro portafolio. Es muy importante que todos los materiales nuestros que sirvan para la presentación final tengan nuestro nombre para poder adjuntarlos al portafolio. Tenemos libertad para diseñar el portafolio que integrará nuestras evidencias de aprendizaje. Como algunos materiales del tamaño de un cuarto de cartulina o más, se recomienda hacer un sobre con cartulina gruesa de un tamaño mayor. Evitamos forrar con plástico.

Al final de cada proyecto hay un listado de los aprendizajes mínimos que debemos demostrar para aprobar cada unidad de cinco semanas. Junto con la descripción del proyecto, este listado es lo primero que nos conviene leer al inicio de cada unidad para tener claridad sobre lo que vamos a fortalecer con las lecciones, sus tareas y los proyectos. Somos responsables de nuestro propio aprendizaje, por eso, este listado también nos ayuda a monitorear que lo que añadamos a nuestro portafolio esté demostrando que estamos siendo muy hábiles en esos desempeños propuestos.

El contenido de cada lección nos ayuda a desarrollar una habilidad concreta. Se incluyen situaciones de la vida real para motivarnos a usar lo que estemos aprendiendo en nuestra vida diaria. También encontraremos direcciones a sitios web para aprender más sobre las ideas desarrolladas. ¡Todo el aprendizaje que logremos construir nos servirá para abrir nuevas oportunidades en nuestro camino por la vida!

# Índice

|   |           |
|---|-----------|
| Presentación .....                                | 4         |
| Introducción .....                                | 5         |
| <b>Proyecto 1:.....</b>                           | <b>11</b> |
| <i>Semana No. 1</i>                               |           |
| Nos comunicamos .....                             | 13        |
| Mi trabajo, mi sustento .....                     | 17        |
| De regreso a mi pueblo.....                       | 19        |
| Los sonidos, expresión del alma.....              | 21        |
| <i>Semana No. 2</i>                               |           |
| Nos comunicamos .....                             | 25        |
| Obtener, transformar, distribuir y comerciar..... | 27        |
| Responsabilidades paralelas.....                  | 29        |
| Ritmo Latino.....                                 | 31        |
| <i>Semana No. 3</i>                               |           |
| Las palabras forman familias.....                 | 33        |
| Me adapto, sobrevivo .....                        | 37        |
| Visita a la casa de mi abuelo .....               | 40        |
| Pasión por el Canto .....                         | 43        |
| <i>Semana No. 4</i>                               |           |
| ¿Para qué sirve el lenguaje?.....                 | 45        |
| Cultus, Cosmos y Cooperativus.....                | 48        |
| Alegría y tristeza en la familia .....            | 51        |
| La música es movimiento.....                      | 53        |

### *Semana No. 5*

|  |    |
|--|----|
| Te escucho, me escuchas.....             | 55 |
| Cultus, Cosmos y Cooperativus.....       | 59 |
| ¡Qué bello ser guatemaltecos!.....       | 61 |
| Guatemala tu nombre inmortal .....       | 63 |
| Evaluación de nuestros aprendizajes..... | 67 |

## **Proyecto 2:..... 73**

### *Semana No. 6*

|  |    |
|--|----|
| ¿Cómo lo dices? ¿Cómo lo entiendo? ..... | 75 |
| ¿Sushi, Ratatouille o Pepián? .....      | 78 |
| La sequía de mi pueblo .....             | 81 |
| El Arte en todo lo que hacemos.....      | 83 |

### *Semana No. 7*

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Escribimos nuestras ideas..... | 87 |
| Más es menos .....             | 91 |
| ¡Qué susto!.....               | 93 |
| Hay que contarlo.....          | 96 |

### *Semana No. 8*

|   |     |
|---|-----|
| ¿Cómo lo decimos?.....                            | 99  |
| Proyectos innovadores que buscan soluciones ..... | 101 |
| Comemos rico y sano .....                         | 103 |
| El tráfico de la ciudad .....                     | 106 |

### *Semana No. 9*

|  |     |
|--|-----|
| Estilos de comunicación .....          | 109 |
| Resiliencia ante las dificultades..... | 111 |

|  |            |
|--|------------|
| Mariscada con la familia.....                | 114        |
| Los recuerdos en el retrato.....             | 117        |
| <b>Semana No. 10</b>                         |            |
| Depende de dónde y con quién .....           | 119        |
| ¿Cómo puedo ayudar? .....                    | 122        |
| Planifico mi plato.....                      | 125        |
| ¡Qué delicioso el color de las frutas! ..... | 128        |
| Evaluación de nuestros aprendizajes.....     | 131        |
| <b>Proyecto 3:.....</b>                      | <b>137</b> |
| <b>Semana No. 11</b>                         |            |
| Aprendemos sobre textos, sin pretextos.....  | 139        |
| Dudo, me interesa, investigo. ....           | 142        |
| Vamos a correr .....                         | 145        |
| El lenguaje del cuerpo.....                  | 149        |
| <b>Semana No. 12</b>                         |            |
| Leer rápido y entender .....                 | 151        |
| Entrevisto, anoto, consulto... ..            | 154        |
| Llegó la competencia.....                    | 157        |
| Sincronía .....                              | 160        |
| <b>Semana No. 13</b>                         |            |
| La estructura es la guía.....                | 163        |
| La recreación, más que un derecho.....       | 166        |
| ¿Iremos a pasear? .....                      | 169        |
| Coreografía .....                            | 171        |



#### *Semana No. 14*

|   |     |
|---|-----|
| Ejercitamos la mente, practicamos y mejoramos la manera de leer ..... | 173 |
| ¿Y si intentamos con la recreación?.....                              | 175 |
| Adiós a los males .....   | 177 |
| ¿Bailamos?.....   | 179 |

#### *Semana No. 15*

|  |     |
|--|-----|
| Leer es recrearnos.....                  | 183 |
| Empieza conmigo mismo.....               | 185 |
| La feria recreativa.....                 | 187 |
| Danzas Ancestrales .....                 | 189 |
| Evaluación de nuestros aprendizajes..... | 191 |

### **Proyecto 4:..... 197**

#### *Semana No. 16*

|  |     |
|--|-----|
| Si me lees, me conoces .....               | 199 |
| ¿Sobró mucho mes al final del sueldo?..... | 201 |
| La Cosecha .....                           | 205 |
| Un Mundo Nuevo .....                       | 209 |

#### *Semana No. 17*

|   |     |
|---|-----|
| La vida es un acto y una poesía .....                                     | 213 |
| Como dice el refrán "Ahorrar no es sólo guardar, sino saber gastar" ..... | 215 |
| La vida sigue su curso.....   | 217 |
| Nuestro papel en la Vida .....  | 219 |

#### *Semana No. 18*

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Palabras y más palabras..... | 222 |
|------------------------------|-----|

|   |     |
|---|-----|
| Todos administramos, todos colaboramos, todos aportamos ..... | 225 |
| Fiestas de fin de año.....                                    | 227 |
| El hombre del drama .....                                     | 230 |
| <i>Semana No. 19</i>  |     |
| Escribo y construyo.....                                      | 233 |
| No se exige lo que no se conoce .....                         | 235 |
| Vivamos con las R .....                                       | 237 |
| Sin Palabras.....   | 239 |
| <i>Semana No. 20</i>  |     |
| Me informo y aprendo .....                                    | 241 |
| Chulos, chispudos y bien pilas ¡Así somos los chapines!.....  | 243 |
| Tecnociencia .....  | 245 |
| Nuestra Historia .....  | 247 |
| Evaluación de nuestros aprendizajes.....                      | 251 |
| REFERENCIAS.....  | 257 |

# Proyecto 1:

## Conocemos a nuestras familias

*“Como las ramas de un árbol, nuestra vida puede crecer en distintas direcciones, mas nuestra raíz sigue siendo una”. Anónimo*  
*“Por más alto que sea el árbol, siempre está soportado sobre sus raíces”. Proverbio chino*

### ¿Qué deseamos?

Conocer, profundizar y valorar la memoria de nuestros antepasados investigando nuestra genealogía.

### ¿Qué haremos?

Investigaremos sobre la historia de los integrantes de nuestra familia. Con los datos obtenidos crearemos un gráfico llamado árbol genealógico. A lo largo del proyecto, iremos registrando todo nuestro trabajo de investigación y las emociones y sentimientos que vayan aflorando en nuestro portafolio. En la presentación final del proyecto, formaremos un mural con nuestros productos individuales.

### ¿Con quiénes trabajaremos?

Involucraremos a nuestra familia y a miembros de la comunidad. Nos apoyaremos en nuestros compañeros y en la asesoría de nuestros tutores.

### ¿Cómo procederemos?

#### Investigación

- Nos informamos acerca de la investigación genealógica y su representación a través de los árboles genealógicos que pueden ser de diferentes tipos: parentesco, ascendente, descendente, clásicos, concéntricos. Usaremos las bibliotecas de nuestras comunidades, personas de la comunidad, profesores, profesionales y los medios disponibles a través de internet.
- Obtenemos información de nuestros padres, abuelos, bisabuelos y miembros de la generación más antigua que encontremos. Buscaremos nombres y apellidos, lugares de origen, fechas de nacimiento, profesiones, oficios, ocupaciones y todos los aspectos que deseamos investigar. Encontraremos recomendaciones en las lecciones.

#### Organización

- Obtenemos los materiales para elaborar nuestro árbol genealógico: cartulina, marcadores, crayones, pegamento, regla, originales o copias de fotografías de nuestros familiares, aunque podemos realizar dibujos si lo deseamos.
- Organizamos el espacio de una cartulina en tres secciones como mejor nos guste:
  - Árbol genealógico: elaboración según nuestra preferencia del diagrama de árbol elegido
  - Sentimientos y emociones: reflexión sobre los sentimientos y emociones que experimentamos durante la realización del proyecto conociendo sobre nuestra familia
  - Compromisos: ideas sobre compromisos que nos gustaría adquirir con nuestros familiares y con los descendientes para conservar los valores de la familia, mantener la unidad, apoyarnos mutuamente para ser mejores, etc.

#### Presentación Final

- Con los árboles genealógicos de todos creamos un mural para exponerlos a nuestros compañeros, familiares e invitados especiales. El mural tendrá un título atractivo.
- Exposición (individual o en parejas) a grupos pequeños de invitados sobre datos curiosos recopilados, historias de las familias y de las comunidades, etc.

## Portafolio

El día de la presentación final del proyecto entregamos nuestro portafolio que hemos ido construyendo con la evidencia de nuestros aprendizajes. Deberemos incluir lo siguiente:

- Tareas realizadas en casa
- Evidencia de trabajo durante encuentros

- Diagrama del árbol genealógico individual, reflexiones sobre emociones y compromisos
- Autoevaluaciones, coevaluación recibida y reflexión sobre la presentación final.

### ¿A quién presentaremos nuestro producto?

Invitamos a familiares, amigos, miembros de la comunidad educativa y miembros de las comunidades de las familias en general.

Elegimos el mejor punto para elaborar el mural dentro del centro. Consideramos otros espacios para dar exposiciones breves a los visitantes sobre lo investigado que sea de interés.

Si lo deseamos, también podemos utilizar otro lugar de la comunidad para exponer nuestro mural, tramitando los debidos permisos y haciendo los arreglos necesarios con suficiente antelación.

### ¿Cómo distribuiremos el tiempo?

| ACTIVIDAD PRINCIPAL  | Semana         |                |                |                |                |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|  | 1 <sup>a</sup> | 2 <sup>a</sup> | 3 <sup>a</sup> | 4 <sup>a</sup> | 5 <sup>a</sup> |
| Documentación sobre la investigación genealógica y los tipos de árboles. | ✓              |                |                |                |                |
| Investigación genealógica de la familia.                                 |                | ✓              | ✓              |                |                |
| Elaboración de árbol genealógico en base al tipo o modelo elegido.       |                |                | ✓              | ✓              |                |
| Creación y exposición del mural a la comunidad.                          |                |                |                |                | ✓              |

### Las semanas van de lunes a domingo de la siguiente manera:

| Lunes                                    | Martes a Viernes  | Sábado o Domingo  |
|--|---|---|
| Leemos todas las lecciones de la semana. | Realizamos el trabajo individual en casa de cada lección. | Asistimos al encuentro tutorial para compartir lo trabajado en casa, conversar sobre nuestras ideas, resolver dudas, participar en nuevos retos y organizar la presentación final del proyecto. |

# Nos comunicamos

Es el primer día de clases de un nuevo curso. Ninguno de los participantes se conoce entre sí. Todos buscan un sitio en donde sentarse mientras llega su tutor. Una de las compañeras, la última en llegar, pregunta en qué lugar puede sentarse pues no encuentra escritorio. Algunos compañeros más alejados no alcanzan a escuchar. Los que están más cerca voltean; una compañera sonrío y le responde señalando un lugar. Entonces, ambas se sientan juntas y conversan para conocerse, ¿cuál es tu nombre?, ¿cómo te gusta que te llamen? Cuando llega el tutor hace preguntas para que todo el grupo se conozca, antes de comenzar a conversar sobre el proyecto en el que estarán trabajando en las siguientes semanas. ¡Las respuestas están llenas de entusiasmo!

La lengua es un sistema de comunicación verbal y escrito que tiene signos y reglas gramaticales. Al grupo de personas que **utilizan el mismo sistema** se le llama **comunidad lingüística**. Como ejemplos de lenguas tenemos la lengua española, la lengua garífuna y la lengua inglesa. Podemos encontrar comunidades lingüísticas de estas lenguas en diferentes partes de nuestro país.

Para emitir cualquiera mensaje es necesario utilizar **un lenguaje**. Podemos hacerlo por escrito, de manera hablada o con algún otro código, como el lenguaje de señas. Se llama **código** al **sistema de signos y reglas que se utiliza en el lenguaje**: letras para el lenguaje escrito y señas para el lenguaje para sordos, por ejemplo. Los códigos pueden ser **simples** como las **señales de tránsito** o **complejos** como **las palabras y frases de los idiomas**.

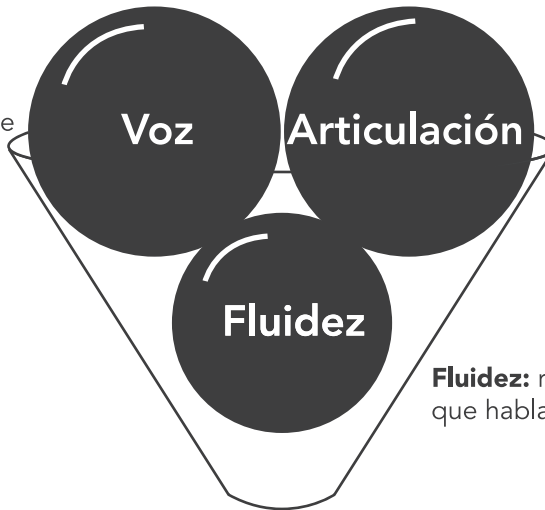
El **idioma** es la lengua perteneciente a un determinado pueblo, nación o país. Muchos lingüistas a menudo emplean los vocablos “lengua” e “idioma” como sinónimos.

Por otro lado, se llama **habla** a la facultad de hablar con la intención de comunicación. Por ejemplo, el loro puede repetir algunas palabras, pero su capacidad es limitada utilizarlas como medio de comunicación. Por eso no podemos decir que tiene habla.

El “habla” también puede referirse a la acción de hablar: “Cuando le dieron la noticia, se quedó sin habla de la emoción”. Como habla también se designa una manera especial de hablar: “Tenía el habla típica de los porteños”.

## Elementos del Habla

**Voz:** uso de las cuerdas vocales y de la respiración para producir sonidos



**Articulación:** realización de los sonidos de la lengua

**Fluidez:** ritmo con que hablamos

### HABLA

**Habla:** acto individual por medio del cual una persona hace uso de una lengua para comunicarse. Es el medio oral de comunicación entre los seres humanos

El **lenguaje** es la facultad de comunicarse mediante un sistema de signos articulados. Los conectores se clasifican de la siguiente manera:

| Conectores   | Se utilizan para   | Ejemplos  |
|--|--|---|
| <b>De adición</b>  | Sumar unas ideas a otras   | <i>Demás, asimismo, también, es más, más aún, incluso, para colmo, ni siquiera, del mismo modo, igualmente</i>  |
| <b>De contraste</b><br><b>De causalidad y consecuencia</b> | Introducir relaciones de contraste o contradicción entre los enunciados        | <i>Sin embargo, no obstante, ahora bien, con todo, aun así, de todas formas, al menos, en todo caso, salvo que, excepto, antes al contrario, antes bien, más bien</i> |
| <b>De reformulación</b>                                    | Conectar los enunciados porque establecen relaciones que son de causa y efecto | <i>Pues, porque, y es que, por tanto, por consiguiente, en consecuencia, por eso, entonces, en tal caso, puestas así las cosas...</i>                                 |
|  | Referirse al contenido de uno o varios enunciados mencionados con anterioridad | <i>Es decir, o sea, en otras palabras, mejor dicho, quiero decir, o sea, en resumen, en suma, en definitiva, en síntesis, por ejemplo, a saber...</i>                 |

El habla y el lenguaje son las herramientas que las personas usan para comunicar o intercambiar pensamientos, ideas y emociones. El idioma o lengua es el conjunto de reglas, compartido por los individuos que se están comunicando.

*Para dar forma y claridad a un mensaje, se utilizan elementos lingüísticos como:*

*La **recurrencia** o repetición en la que se repiten ciertas palabras para reforzar el sentido de lo que expresa el enunciado. Ejemplo: Ana visitó a su mamá; Ana llegó tarde.*

*La **elipsis** consiste en eliminar algún término de la oración que se sobreentiende por el contexto. Ejemplo: Municipal, campeón (la coma sustituye el verbo “es” que se eliminó de la frase).*

*Los **conectores** son palabras que contribuyen a dar orden y estructura al texto oral o escrito. Pueden ser adverbios, frases adverbiales o conjunciones. Ejemplo: “El camino estaba cerrado por el derrumbe. Entonces, tuvieron que regresar”. (El conector “entonces” es un adverbio que ordena las frases una después de la otra según como están relacionadas las ideas).*

### En casa

1. Buscamos la siguiente información sobre nuestra familia, la anotamos en una hoja y la guardamos para el mural final: idioma que hablan y que hablaban mis antepasados, frases particulares que tenían un sentido único en la familia, significado de los apellidos o los nombres de algunos de nuestros familiares. Colocamos de título “Familia...”
2. Indagamos sobre un recurso tecnológico para la comunicación que esté a mi alcance y lo comparamos con la tecnología que usaban mis ancestros para comunicarse. Hacemos un diagrama para compararlo. Anotamos la importancia de ambas tecnologías según su época.

### Encuentro

1. En grupos de 2-3 personas leemos nuevamente el texto del inicio de esta lección. En una hoja, utilizamos una tabla para clasificar los elementos lingüísticos que podemos reconocer en la situación (lenguaje, lengua o idioma y habla); extraemos los conectores del texto e indicamos su función. Nos integramos con otro grupo y comparamos las clasificaciones con la de los compañeros.
2. Nos dividimos en parejas. Pensamos lo que nos gustaría saber del compañero o compañera y hacemos la pregunta respetando las normas de cortesía. Compartimos la información que investigamos durante la semana sobre nuestras familias. Por turnos, presentamos a nuestra pareja compartiendo algo de su familia e indicando lo que nos conecta (el interés por algo, el vecindario, las clases, alguna relación familiar, etc.).
3. Integramos equipos para trabajar en el proyecto.





## Semana No. 1:

# Mi trabajo, mi sustento

Lucía es una joven que vive en el Altiplano guatemalteco. Esta región combina paisajes montañosos, bosques de pinos y volcanes activos. Aquí, la población practica costumbres y tradiciones mayas milenarias. La economía depende principalmente de la producción artesanal y del turismo.



(Imagen de joven guatemalteca disponible en <https://flic.kr/p/8KyU3> con licencia CC-BY-SA)

Por su parte, Marta es una joven que vive a la orilla de una playa llamada Tamarindo, en la provincia de Guanacaste, en Costa Rica. Es una zona altamente turística, por lo que labora en un hotel donde la mayoría de los huéspedes son turistas extranjeros. Tamarindo tiene un clima muy cálido, playas de arena blanca, fauna única, y comida y frutas exóticas.



(Imagen de mujer en la playa disponible en <https://pixabay.com/en/bali-beach-caucasian-people-1822663/> con licencia CC0)

Tanto Lucía como Marta reconocen que los habitantes de la región donde cada una vive comparten estilos de vida: vestimenta, ingredientes y preparación de sus alimentos, actividades que realizan para ganarse el sustento diario, incluso, creencias y prácticas religiosas.

La producción es la etapa de todo proceso económico en la que se crea un producto o servicio específico. En el caso de la zona geográfica donde vive Lucía, las artesanías son el producto que se elabora y la fuente de sustento para muchas familias. En Tamarindo, la principal actividad económica es el servicio al turismo tales como los hoteles, los restaurantes, el transporte, las actividades de recreación, etc.

- La producción de bienes materiales se refiere a la creación de productos elaborados tales como una camisa, un par de zapatos, una tela, artesanías, etc.
- La producción de servicios se refiere a satisfacer las necesidades de las personas: transporte, hospedaje, alimentación, educación, etc.

La producción, la distribución y el consumo de bienes y servicios son las actividades de un proceso económico. Los factores de producción son los recursos que se utilizan para crear y producir bienes y servicios. Existen tres factores principales de producción: el capital, el trabajo y la tierra. La distribución se refiere a la manera como el bien o servicio llega al consumidor o usuario final.

## Ejemplo: Fabricación de telas típicas

| CAPITAL   | TRABAJO  | TIERRA  |
|---|--|---|
| Hilo, urdidor, tintes (utensilios para realizar el proceso de teñido), telar y otros instrumentos necesarios. | Actividad humana y tiempo destinado para su elaboración. | En este caso, la tierra se representa por el lugar dónde se lleva a cabo el trabajo y se vende. |

### DISTRIBUCIÓN

*En este caso el fabricante de la tela la vende directamente al consumidor. También puede hacerse a través de intermediarios a pequeña escala, es decir en pocas cantidades, por ser un producto hecho a mano.*

Producir y distribuir bienes y servicios permite a las personas satisfacer sus necesidades básicas y las de sus familias y comunidades. El desarrollo humano se refiere a la satisfacción de las necesidades del ser humano como parte de un proceso en el que las sociedades mejoran las condiciones de vida de sus integrantes.

### En casa

1. Realizamos un cuadro similar al de la producción y distribución de telas típicas, pero basado en un servicio o bien material que se produzca en nuestra comunidad.
2. Anotamos la tradición de nuestra familia en la producción de bienes y servicios si la hubiera. Tenemos en cuenta esta información para la elaboración de nuestro árbol genealógico.
3. Realizamos una lista de necesidades que en nuestra familia están siendo satisfechas y cuáles aún no. Escribimos posibles ideas de producción o distribución para satisfacerlas.

### Encuentro

1. En pequeños grupos presentamos y comentamos el análisis que hicimos sobre los factores de producción y la distribución de los bienes y servicios de nuestra comunidad y de nuestra familia.
2. Realizamos un debate moderado por nuestro tutor, sobre la satisfacción de todas las necesidades en los seres humanos para lograr una mejor calidad de vida.
3. Anotamos en pliegos de papel las conclusiones y las exponemos.

### Producción, distribución y consumo de bienes y servicios

**Capital:** Bienes o artículos elaborados en los cuales se ha hecho una inversión y que contribuyen en la producción; por ejemplo, máquinas, equipos, fábricas, bodegas, herramientas, transporte, etc. Es todo lo que sirve para producir otros bienes o servicios.

**Trabajo:** Capacidades humanas, físicas y mentales que poseen los trabajadores y que son necesarias para la producción de bienes y servicios.

**Tierra:** Este factor de producción no se refiere únicamente a la tierra en sí sino al área utilizada para desarrollar las actividades productivas como el espacio para la siembra de cultivos, la construcción de edificios, la fabricación de productos, etc.

# De regreso a mi pueblo

En la aldea San Francisco, del municipio de Ipala, departamento de Chiquimula vive la familia Sagastume Martínez. Debido a los problemas económicos por los que atraviesan, varios integrantes han viajado al extranjero con la esperanza de mejorar su calidad de vida. Sandra es una nieta de doña Josefa, la abuela materna que nació en otro país y decidió viajar a la aldea donde nacieron sus padres para conocer a su familia de Ipala. Al llegar, tomó la escuela como punto de partida para comenzar con las visitas pues varios familiares viven en línea recta desde ahí. Don Felipe, el abuelo paterno, también vive en esa dirección, a la derecha de la escuela.

Los padres de Sandra le han mostrado fotografías de su familia, en las cuales ha visto las similitudes en estatura, color de cabello, forma de los ojos y hasta en la bella sonrisa. Su abuela le ha comentado que la familia es muy numerosa y que hay varios ancianos. En cada visita tendrá que caminar a varios puntos. Para recordarlos, Sandra lleva una libreta para dibujar su trayecto desde el origen en la escuela y apuntar los nombres y las características de sus familiares.

En las familias hay “una línea genealógica” en la cual se puede observar que algunas personas son muy longevas, es decir, que llegan a vivir muchos años. También hay rasgos físicos que los hace parecerse en su estatura, color de piel, tipo de cabello, etc.

Observemos la siguiente ilustración que nos muestra elementos básicos de la línea para el diseño de figuras.



La genética es la ciencia que estudia los fenómenos de la herencia, es decir, la transmisión de rasgos de generación en generación.

La herencia genética es el fenómeno por el cual se transmiten características a la descendencia: a los hijos y los nietos. Los hijos se parecen a sus padres y los padres a los abuelos, etc. En el organismo, cada célula tiene 23 pares de “cromosomas” en su núcleo. Aquí están los genes que determinan las características hereditarias. A este conjunto de genes se le denomina “genotipo”. Al conjunto de características físicas que podemos observar en las personas se le llama “fenotipo”. Los cromosomas son secuencias de ADN (ácido desoxirribonucleico) el cual es una macromolécula que contiene y transmite la información genética.

A la distancia de un segmento de línea se le llama longitud del segmento, por ejemplo:  $AB = 15 \text{ m}$ . Esto indica que del punto A al punto B hay 15 metros.

Un árbol genealógico es una representación gráfica en la que se ordenan los antepasados y la descendencia de una persona. En este gráfico se trazan líneas ascendentes hacia la parte superior del árbol para mostrar la relación con los familiares más lejanos y líneas descendentes hacia los nacimientos más recientes.

La función principal del ADN es el almacenamiento, la transmisión y la traducción de la información genética. En su ADN, las personas heredan dos "alelos" o "variantes alélicas", una del padre y una de la madre, que determinan sus características heredadas. Un alelo es una versión de un gen. Cuando los alelos son diferentes, uno será dominante y otro recesivo; los dominantes son los que predominan, en las características de los individuos. Por ejemplo, en una familia en la que hay más personas de pelo liso que con pelo rizado, el gen o alelo dominante es el de pelo liso.

### ¿Para qué servirá conocer la secuencia de ADN de las personas?

Ejercicios:

1. Si una persona camina 50 pasos desde su casa (punto C) a la tienda (punto D) que está en la misma calle, ¿cuál es la longitud del segmento CD?
2. El centro educativo donde estudia está en una esquina. Un estudiante se despide de su compañera en la puerta; ella cruza la calle para irse a casa y usted se va a la derecha. Según lo aprendido conteste: ¿cómo se le llama al punto donde se despidieron con su compañera?

#### En casa

Investigamos en nuestra familia las características físicas.

1. Hacemos un croquis con algunas de las casas de la comunidad donde viven miembros de nuestra familia (abuelos, padres, tíos, suegros, otros que considere). Usamos líneas y puntos para señalar los segmentos entre nuestra casa y la de nuestros familiares. En el croquis escribimos "A" para señalar nuestra casa y usamos las letras del alfabeto en el orden como se visiten.
2. Hacemos una tabla para mostrar los genes que han sido dominantes y recesivos en cada generación desde los bisabuelos o tan atrás como podamos.

#### Encuentro

1. En grupos pequeños compartimos la información sobre nuestras familias y la ubicación de sus viviendas.
2. Profundizamos en los diferentes tipos de árboles genealógicos para seleccionar el que mejor se adapte a la estructura de nuestras familias.

# Los sonidos, expresión del alma

El gallo cantó por tercera vez y Josefa decidió levantarse. Era un día emocionante ya que iniciaba la cosecha de maíz. Había sido un tiempo complicado cuidando la plantación debido a las inclemencias del tiempo y a las plagas, pero el día de cosechar el fruto del trabajo había llegado. Al salir del cuarto donde dormía y dirigirse al patio hacia la pila para lavarse la cara, se percató del canto de las aves que anunciaban el despunte del alba. Al mismo tiempo, al fondo se escuchaba el agua del río en una corriente suave y delicada; también se escuchaban los grillos y uno que otro sapo cerca. De repente, cantó una vez más el gallo y aún había un búho cantando que pronto se iría a dormir. Al escuchar todos estos sonidos, Josefa decidió unir su voz al canto de las aves sumando su emoción por el día especial que iniciaba. El sol empezaba a salir en el horizonte y el día se iniciaba espectacularmente. La familia de Josefa empezó a levantarse al escuchar el canto de Josefa. El mejor día del año, acababa de iniciar.



(Fuente de la imagen: openclipart.org)

¿Has escuchado el canto de los animales cuando está amaneciendo?

¿Qué tipos de sonidos escuchas? Roncos, finos, agudos, graves, fuertes, suaves, largos, cortos, etc.

Los sonidos a nuestro alrededor poseen parámetros o características que nos permiten identificar qué tipos de sonidos estamos escuchando. Lo interesante es que los sonidos pueden provenir de la naturaleza, como en la historia inicial, de objetos que son golpeados y emiten un sonido, y de nuestra propia voz o aparato fonador.

El **sonido** es la materia prima para crear música. El sonido son vibraciones que se transmiten a través del aire y se perciben por medio del oído. La audición o percepción de sonidos por el ser humano se da por medio de dos mecanismos:

1. La **conducción aérea**, que ocurre en la transmisión de sonidos por el aire y
2. La **conducción ósea** que ocurre por los huesecillos del oído medio

¿Cómo escuchamos? El sonido ingresa al oído en forma de energía mecánica por el oído externo; luego, se transforma en energía eléctrica en el oído interno, permitiendo al sistema nervioso central analizar e interpretar los sonidos en su forma o expresión final.

### Parámetros sonoros

El sonido contiene parámetros o características que nos permiten analizar e interpretar qué tipo de sonido es el que escuchamos. Estos parámetros son los siguientes:

**Intensidad:** Es la potencia, fuerza o volumen de la onda sonora emitida, que identifica los sonidos como fuertes o suaves.

**Duración:** Es la prolongación del sonido en el tiempo que nos permite identificar si los sonidos son largos o suaves. La duración en la música lo definen las figuras musicales. Cada figura tiene una duración (blanca ○ negra ♩, corchea ♪, semicorchea ♫)

**Altura:** Lo determina la frecuencia y número de vibraciones por segundo y establece si un sonido es grave o agudo. La frecuencia determina el nombre de las notas musicales (do-re-mi-fa-sol-la). También se le puede definir como "Tono".

**Timbre:** Permite distinguir dos sonidos de similar intensidad, duración y altura, pero de diferente procedencia. Cada instrumento musical y la misma voz humana tienen su propio matiz; el timbre nos permite especificar de donde viene el sonido (los bebés reconocen a sus padres por el timbre de su voz).

### La Voz Humana

Es el sonido rívido que emiten los seres humanos apoyados en el flujo de aire que proviene de los pulmones y que provoca que las dos cuerdas vocales choquen entre sí. Este choque genera las vibraciones que definen el tono y el timbre de voz de cada persona. Para que el proceso sonoro se complete se necesitan "los articuladores" que son la lengua, el paladar y los labios.

### Instrumento vocal

**Respiratorio:** Nariz, boca, tráquea, pulmones diafragma.

**Fonador:** Laringe, cuerdas vocales.

**Resonadores:** Cavidades, velo paladar.



(Imagen de aparato fonador recuperada de <http://irenemena99.blogspot.com/2016/02/aparato-fonador.html> con fines didácticos exclusivamente)

### Clasificación de la Voz humana.

Las voces se clasifican en voces masculinas o de hombre y voces femeninas o de mujer. La clasificación de la voz se relaciona con la herencia (genética) y al género desde el punto de vista exclusivamente biológico. Tanto las voces masculinas como las femeninas poseen un registro o escala desde tonos agudos a graves que permiten su clasificación de la siguiente manera:

**Registros de voces masculinas del más agudo al más grave:** contratenor, tenor, barítono y bajo.

**Registros de voces femeninas del más agudo al más grave:** soprano, mezzosoprano y contralto.

### Tesitura

Es la extensión de sonidos que la voz humana o un instrumento es capaz de realizar en una frecuencia determinada.

Estos conceptos son la base del canto formal. El canto nos ayuda a los seres humanos a expresarnos, a transmitir sentimientos, a relajarnos y a hacer sentir bien a otras personas a nuestro alrededor. Además, el timbre de voz y la tesitura de las personas son elementos genéticos, heredados de nuestros padres, abuelos y antecesores.

---

### En casa

---

1. Buscamos a un músico en la comunidad que nos ayude a identificar nuestro propio rango vocal (las notas que podemos cantar desde la más grave hasta la más aguda) y nuestro registro de voz. Le pedimos que nos ayude a saber cómo identificar el registro de voz de las personas. Si tenemos acceso a Internet, vemos los siguientes videos:

<https://www.youtube.com/watch?v=YaPE1KlzQwg>

<https://www.youtube.com/watch?v=7nuydXm27a4&index=2&list=RDMGHtfwVx3fo>

También podemos identificar nuestro rango vocal utilizando la aplicación de piano en un teléfono.

2. Grabamos nuestro rango vocal y el de 3 a 5 miembros de nuestra familia (línea ascendente: padres, abuelos; línea descendente: hijos, nietos)
3. Definimos nuestro registro de voz y el de los integrantes de nuestra familia de primera línea ascendente o descendente en el árbol genealógico. En la presentación final del proyecto explicamos qué significa nuestro registro de voz y de quiénes lo heredamos.

---

### Encuentro

---

1. Llevamos en el teléfono la grabación de nuestro rango vocal y el de los 3 a 5 miembros de nuestra familia que incluiremos en el árbol genealógico.
2. En parejas escuchamos las grabaciones y tratamos de identificar los registros del compañero(a) quien nos dirá si es correcta la clasificación.



# Nos comunicamos

Es la semana de la fiesta del pueblo y un grupo de amigos se encuentra para celebrar. Juegan lotería, suben a juegos mecánicos y por supuesto disfrutaron de las riquísimas enchiladas, tostadas, elotes cocidos, atoles y demás delicias tradicionales de la comunidad. Sonia debe irse de prisa porque ya sale la última camioneta que la lleva a su aldea. Los demás amigos juegan otro rato "tiro al aro" y luego se despiden muy alegres. Pero... antes de irse, Ana se encuentra un paraguas entre su mochila.



- Ana: ¿De quién es este paraguas?
- Juan: No lo sé; mío no es.
- Ana: ¡Alguien guardó un paraguas en mi mochila!
- Alberto: Yo no traje paraguas.
- Diana: Yo tampoco.
- Juan: Entonces, ¿quién lo dejó?
- Ana: Tal vez es de Sonia.
- Juan: La llamaré por teléfono para preguntarle. Ojalá conteste.

(Imagen de mochila por Ilex y de sombrilla por GDJ disponibles en openclipart.com con licencia CC0)

Al hablar hacemos diferentes cambios en la voz para darnos a entender.

Algunos **elementos en la comunicación oral** son: **el ritmo, el tono y la intensidad de la voz, los cuales cambian mientras hablamos.** Se llama entonación a los cambios que hacemos en la voz para pronunciar las palabras y oraciones. Esta variación en la voz depende de la situación en la que nos encontremos y a lo que queremos dar énfasis en la expresión. Por ejemplo, si queremos preguntar acentuamos la voz, ¿a qué hora salió el sol? La entonación es diferente, si expresamos sorpresa, ¡A qué hora salió el sol!

En la **comunicación escrita utilizamos signos de puntuación** (punto, coma, puntos suspensivos, comillas, guiones, signos de admiración y de interrogación) **para mostrar esta entonación y la intención de quien habla.**

En la comunicación hay distintas intenciones. Según la intención, las oraciones se clasifican de la siguiente manera:

**INTERROGATIVAS**

Se utilizan para solicitar información. Se escriben entre los signos de interrogación (¿?). En la comunicación oral, se reconocen por la entonación que demuestra interés. Ej: ¿Dónde vives?, ¿Te gusta comer sandía?, ¿Cuántos hermanos tienes?

**EXCLAMATIVAS**

Expresa estados de ánimo, emociones y sentimientos. Se reconocen por la entonación que demuestra emoción. Se escriben entre signos de exclamación (!). Ej: ¡Qué feliz me siento!, ¡Mira ese cielo hermoso!

**DUBITATIVAS**

Expresan duda, probabilidad o suposición. Utilizan palabras de duda (acaso, quizás, tal vez, probablemente, posiblemente, puede ser, a lo mejor). Ej: Tal vez venga mañana el abuelo. Probablemente haya calor.

**IMPERATIVAS**

Son aquellas que tienen por función exhortar, incitar o mandar a otra persona a realizar una acción. Pueden llevar signos de admiración. Ej: Prohibido pasar. Lava tu ropa. Levanten la mano en señal de aprobación. ¡No te puedes perder esa cena!

**ENUNCIATIVAS**

Son las que informan un hecho. También son conocidas como declarativas o aseverativas. Ej: Hoy es lunes. Pedro es mi hermano.

**DESIDERATIVAS**

Expresan algún deseo, súplica o solicitud de manera indirecta. Pueden escribirse entre signos de interrogación o admiración. Ej: ¡Qué tengas un feliz día! Ojalá mejore tu salud. Espero que venga pronto.

En el acto comunicativo se dice mucho con las palabras, pero también con la manera en que las expresamos.

**Tono, intensidad y ritmo**

**El tono.** Una voz es más grave cuanto más ronca y profunda resulta al oído. Es más aguda cuanto más chillona suena. Una voz grave se relaciona con las sensaciones de tristeza, depresión, pesimismo, melancolía. Una voz aguda indica alegría o sorpresa, miedo, nerviosismo y tensión. El tono de voz puede ser serio, amistoso, protocolario, etc. Un tono vacilante denota inseguridad. Una voz monótona y lineal comunica aburrimiento.

El timbre es específico de cada voz; es lo que nos permite distinguir una voz de otra.

**La intensidad** es el volumen con el que se emite el sonido. Puede expresar suspenso, impulso o sorpresa. Es diferente bajar el tono de voz, que consiste en hablar con una voz más profunda, y bajar el volumen de la voz, que requiere hablar callado; en el teatro la intensidad se utiliza para crear dramatismo.

**El ritmo** de la voz es el número de palabras que se dice en determinado tiempo. Un ritmo normal es de dos palabras por segundo. Una persona puede ser persuasiva haciendo pausas y evitando hablar de continuo. Sin embargo, hacer demasiadas pausas o demasiado largas, hace que la persona que habla parezca que tiene dificultades para hacerlo.

El énfasis es aquella fuerza de expresión o de entonación con la cual se busca realzar la importancia de lo que se dice o de lo que se está leyendo.

**En casa**

Prestamos atención a la comunicación en nuestra familia. Anotamos el tipo de oraciones que más utilizamos. Indicamos si los mensajes son claros siempre, casi siempre o algunas veces. Conversamos con mi familia respecto a la manera de comunicarse. Por ejemplo, reflexionamos sobre las normas que existen en la familia, en qué momentos se permite hablar a los niños y cuándo no, etc. Redactamos un párrafo que describa la forma como nos comunicamos.

**Encuentro**

1. En grupos de 3-4 personas leemos por turnos la historia del inicio de la lección. Cada uno presta atención a los signos de puntuación para hacer las pausas y la entonación debidas. Analizamos la manera como cada uno leyó: ritmo de lectura, modulación y volumen de la voz, el énfasis en algunas partes del diálogo, etc.
2. Compartimos lo observado durante la semana en la comunicación con nuestra familia. Además, comentamos sobre lo siguiente: ¿En qué escenarios me comunico con mis familiares? (reuniones, hora de la comida, salida al mercado, etc.) ¿Qué tipo de oraciones utilizamos con más frecuencia? ¿Con quiénes nos comunicamos más/menos? ¿Qué información compartimos? ¿Con qué frecuencia lo hacemos? ¿Qué medios usamos? ¿Qué elementos textuales usamos en las redes sociales? ¿Cómo demostramos la entonación?
3. Comenzamos a planificar en equipo el día de la presentación del proyecto.

# Obtener, transformar, distribuir y comerciar

La Asociación Bellas Cristalinas se dedica a elaborar artesanías textiles en el municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá, Guatemala. Es una Asociación formada por quince mujeres, quienes elaboran manualmente tejidos textiles, siguiendo un complejo proceso que va desde la elaboración de los tintes a base de compuestos naturales, hasta la elaboración final de los productos textiles artesanales. Esta Asociación surgió en el año 2003, pero la creación y elaboración de los textiles ha sido un oficio que han heredado y aprendido durante toda su vida.



(Imagen de textil de algodón disponible en <https://www.facebook.com/AsociacionBellasCristalinas/>)

Así como esta asociación, hay muchas personas y comunidades que se dedican a la producción de bienes transformando materias primas en productos que pueden vender, en este caso, tejidos textiles y productos de uso cotidiano elaborados con estas telas.

Las actividades económicas son los procesos que se realizan con el objetivo de producir bienes o servicios para satisfacer las necesidades de la comunidad y de la sociedad en general, consiguiendo un beneficio o ganancia. Las actividades económicas, también llamadas productivas generan ingresos y contribuyen a la economía del país.

Las actividades económicas se clasifican en tres tipos según la fase del proceso de producción en el que se encuentran los materiales. En Centroamérica la agricultura, el turismo y algunas industrias pequeñas son las fuentes principales de ingresos.

| ACTIVIDADES PRIMARIAS   | ACTIVIDADES SECUNDARIAS  | ACTIVIDADES TERCIARIAS  |
|---|--|---|
| <p>Son aquellas que están relacionadas con la obtención de la materia prima: ganadería, agricultura, pesca, caza, minería, actividad forestal (bosque). Aquí los materiales se encuentran en una fase de producción inicial; solamente se obtienen directamente de la naturaleza.</p> | <p>Son actividades (artesanales o industriales) en las que se convierten o transforman las materias primas obtenidas de la naturaleza en diversos productos para vender, como por ejemplo: textiles (tejidos), calzado, alimentos, muebles, etc.</p> | <p>Son las que se realizan para brindar diferentes servicios y son muy importantes porque se encargan de realizar la distribución y comercialización de los productos y servicios. Algunos ejemplos serían: ferreterías, panaderías, supermercados; gasolineras, servicios bancarios, la educación, el transporte, etc.</p> |

**Obtener, transformar, distribuir y comerciar**

Veamos cómo se transforma la materia prima en cada fase de producción y sector:

| ACTIVIDADES PRIMARIAS                               | ACTIVIDADES SECUNDARIAS  | ACTIVIDADES TERCIARIAS                                     |
|---|--------------------------|--|
| Algodón, lana, tintes, fibras vegetales →           | Telas →                  | Producción de ropa, tapicería, tiendas de ropa, etc.       |
| Madera de bosques certificados, bambú o similares → | Muebles y accesorios →   | Tiendas para el hogar que distribuyen muebles y accesorios |
| Caña de azúcar →                                    | Azúcar y sus derivados → | Distribución y venta                                       |

El comercio, muchas veces informal, es una fuente importante de ingresos y una actividad dinámica que evita que las comunidades se aislen gracias a la interacción con proveedores y compradores. El comercio requiere del contacto e intercambio permanente entre los miembros de las comunidades y los pueblos, lo cual ayuda a la buena comunicación, el entendimiento y las ideas para el desarrollo. La importancia del comercio para el ser humano es muy profunda, ya que no solo tiene un beneficio económico, sino también enriquece a las personas y a sus culturas por todo lo que comparten.

Las actividades económicas en general permiten solventar las necesidades básicas de quienes las practican.

### En casa

1. Usamos una tabla para explicar las principales actividades económicas de nuestra comunidad y clasificarlas en los tres sectores.
2. Escribimos una lista de beneficios que se obtienen y de dificultades, si fuera el caso, que se enfrentan para su realización.
3. Investigamos y describimos las actividades económicas que realizaban nuestros antepasados, es decir, de los familiares que incluiremos en nuestro árbol genealógico.
4. Continuamos con la investigación genealógica de los familiares que incluiremos en nuestro proyecto: nombres y apellidos, lugar de origen, fecha de nacimiento, profesión, oficio u ocupación, entre otros.

### Encuentro

1. Organizamos equipos y usamos los aportes de cada uno para identificar las ocupaciones o tipos de actividad económica que contribuyen a generar ingresos y bienestar a nuestra comunidad.
2. Planteamos una o varias propuestas para fortalecer estas ocupaciones o actividades.
3. Exponemos nuestras propuestas al resto de equipos.
4. Mostramos a nuestro tutor los avances de la investigación genealógica.

#### Para recordar:

La palabra “genealogía” procede del griego: **genos**, raza, nacimiento, descendencia, y **logía**, de logos, ciencia, estudio. Es el estudio y seguimiento de la ascendencia y descendencia de una persona o familia. También se llama así al documento que registra este estudio y que se organiza generalmente como árbol genealógico.

La investigación genealógica consiste en recopilar la mayor cantidad de antecedentes de los familiares a través de dos fuentes: oral y documental. La primera, a través de nuestros propios recuerdos y de las personas más próximas. La segunda, a través de los documentos archivados en diferentes registros.

# Responsabilidades paralelas

Al visitar la Aldea San Francisco, Sandra se encuentra en la calle a su prima adolescente Lucía y descubre que está embarazada. Se fueron caminando y platicando hasta su casa. Sandra se dio cuenta de que Lucía tiene poca educación y vive con mucha pobreza, situaciones que son paralelas. Al llegar a la casa de Lucía, ahí está Mario que acaba de llegar para almorzar. Lucía y Mario no han tenido una sexualidad responsable. Sandra es enfermera y con todo amor les explica sobre los riesgos y posibles complicaciones de un embarazo. Les platica sobre los métodos de planificación y los anima a ir al centro de salud del municipio que queda a 10 kilómetros de distancia para aprender más sobre cómo cuidar el embarazo, llevar un control del bebé y evitar cualquier riesgo.



(Imagen de camisa a cuadros. Wikimedia, Licencia CC-BY-3.0 Disponible en: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Camisa\\_a\\_cuadros,\\_pantalones\\_de\\_pana\\_-\\_panoramio.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Camisa_a_cuadros,_pantalones_de_pana_-_panoramio.jpg))

En el centro de salud hay un médico epesista, una enfermera y un promotor de salud que visita las aldeas vecinas. El promotor enseña que la responsabilidad de cada persona de prevenir enfermedades y mantener su salud reproductiva es paralela a sus otras responsabilidades.

¿Qué significa “paralelo”? En la calle podemos ver postes, uno de luz a la par de otro de telefonía. En las casas, observamos los paralelos de las puertas, también dispuestos uno a la par del otro. En ambos casos podemos identificar dos rectas, que por estar una a la par de la otra se les llama rectas paralelas. Lo paralelo de estas rectas, también podemos verlo en

las rectas de la vida: hay cosas que van a la par de otras como la salud reproductiva y la sexualidad responsable.

Las rectas paralelas son aquellas líneas que mantienen una cierta distancia entre sí. Nunca se encuentran o se tocan en ningún punto; es decir, no se intersectan. Por ejemplo, en una lámina con canales, cada canal va paralelo al otro. Por el contrario, las rectas perpendiculares son dos rectas que se intersectan formando un ángulo de 90 grados; por ejemplo, las calles cruzadas o las líneas coloreadas de una camisa a cuadros.

La educación sexual es una parte más del aprendizaje de la vida. Como función biológica, la sexualidad integra distintos aparatos y órganos regidos por el cerebro. Como forma de expresión de amor, requiere adoptar métodos para evitar enfermedades e hijos no deseados. Para planificar los embarazos existen métodos artificiales modernos (anticonceptivos orales, inyectables, condón, esterilización, etc.) y métodos naturales tradicionales (método del calendario y d marcha atrás); siempre se debe consultar con un médico para optar

por el más conveniente para la pareja. Es importante destacar que los métodos naturales previenen embarazos, pero no enfermedades de trasmisión sexual (entre ellas el VIH). Los métodos anticonceptivos de barrera como el condón que se distribuye de forma gratuita en los puestos de salud sí evitan este tipo de enfermedades.

¿Desde qué edad considera que es importante que se conozca sobre la sexualidad responsable?

*Observamos rectas paralelas en las calles y avenidas; podríamos decir que la quinta avenida, nunca se va a topa con la sexta avenida, ni la segunda calle con la tercera. Las rectas perpendiculares si se topan o se intersectan. Por ejemplo, el semáforo está en la intersección de la cuarta avenida con la séptima calle.*

### En casa

1. Reflexionamos y escribimos sobre la descendencia que tenemos o la que deseamos y los beneficios para la salud de hacer una planificación.
2. Investigamos en la comunidad dónde queda el puesto de salud más cercano, el personal que lo atiende y los servicios que ofrecen; también averiguamos sobre otros lugares en donde se oriente sobre la planificación familiar.
3. Hacemos un mapa al puesto de salud desde nuestra vivienda, destacando calles o caminos paralelos o perpendiculares.

### Encuentro

En grupos pequeños, compartimos con los compañeros(as) en el aula los métodos anticonceptivos que conocemos, las ventajas de los métodos modernos y de los tradicionales y discutimos si ambos métodos pueden usarse en forma paralela.

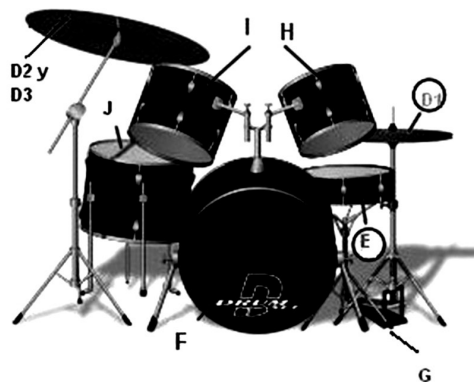
Dibujamos ejemplos de rectas paralelas y perpendiculares a lugares cercanos al centro de tutoría.

**Semana No. 2:**

# Ritmo Latino

A Pedro le encanta la música y en especial la que contiene sonidos de percusión. En su comunidad se está armando un grupo musical e invitan a Pedro para que toque la batería. Para lograrlo, tendrá que aprender a leer el pentagrama para batería. Esto sería más o menos así:

- |            |                     |                       |
|------------|---------------------|-----------------------|
| A Cuenta   | E Caja o redoblante | I Tom mediano         |
| B Golpe    | F Bombo             | J Tom de piso         |
| C Palo     | G Hi-hat con pie    | K Tambor afinado alto |
| D Platillo | H Tom chico         | L Tambor afinado bajo |



(Imagen de batería recuperada de <https://www.kn3.net/robernetit123/32-6-3-0-2-7-2-4-5D9-JPG.html> con fines didácticos exclusivamente)

Pensamos en todos los ritmos musicales que nos agrada escuchar o que se escuchan en casa.

Los latinoamericanos somos conocidos porque en nuestra sangre traemos un ritmo musical propio. Celia Cruz fue una de las más grandes exponentes de ritmos latinos a nivel mundial. Si nuestro cuerpo comprende el ritmo, automáticamente nos inducirá al movimiento porque ritmo y movimiento están ligados.

El ritmo se puede definir como la serie de sonidos que se repiten periódicamente en un espacio de tiempo. Hay un ritmo cuando escuchamos "Tuc-tuc-tic--tuc-tuc/Tuc-tuc-tic--tuc-tuc. El movimiento se puede definir como el traslado de un cuerpo en un espacio determinado como cuando damos un paso para adelante, juntamos los pies y regresamos el paso para atrás.

Todos los seres humanos tenemos el "sentido del ritmo". Es decir, que podemos coordinar el movimiento en un tiempo definido. Lo podemos expresar con la siguiente fórmula:

**Coordinación + a tempo (a tiempo) = sentido del ritmo.**

La coordinación consiste en mantener la dirección y orientación correcta en las acciones que se realizan. Si a esto agregamos una porción de tiempo, tenemos como resultado el sentido del ritmo. Por ejemplo, en una coreografía, los bailarines mantienen el sentido del ritmo cuando giran al mismo lado o en sentidos opuestos en un tiempo determinado.

**Percusión corporal, con objetos y con instrumentos.**

La **percusión corporal**, es el arte de crear sonidos utilizando nuestro cuerpo. Esta actividad artística se practica desde la antigüedad. Generalmente se utilizaba en eventos religiosos como rituales o fiestas conmemorativas. La percusión corporal es una práctica ancestral y ha ido evolucionando en el tiempo según la cultura de cada sociedad.

Responsabilidades paralelas

La emisión de sonidos puede darse a través de golpes sobre cualquier zona del cuerpo, con aplausos, pisadas, chasquidos con los dedos o emisión de sonidos no verbales.

Probemos el siguiente ejercicio rítmico corporal:

*Golpe al pecho – bum (si hay dos bums seguidos, es un golpe en cada lado del pecho.)*

*Chasquear dedos – chis*

*Aplauso - clap*

*Ejecutamos: Bum, chis, clap. Bum, chis, clap. Bum, bum, chis, clap, chis.*

*Bum, bum, chis, clap, chis. Bum, chis, clap.*

También podemos utilizar diversos objetos para realizar percusiones. El caparazón de tortuga era un instrumento de percusión tradicional, pero podemos usar diversidad de objetos como vasos, ollas o cacerolas, sartenes, tapaderas metálicas, cajas, etc.

Busquemos tres artículos en casa que al golpearlos emitan sonidos diferentes. Haremos un ejercicio de cuatro tiempos, contando de uno a cuatro en el mismo intervalo de tiempo, sin ir muy rápido ni muy despacio.

Coloquemos los tres artículos cerca de nosotros y golpeamos en cuatro tiempos el primero. Es decir, cada vez que digamos un número de 1 a 4, lo golpeamos con una mano. Luego, al decir los números 1 y 3 golpeamos otro objeto

con la otra mano; y en los números 2 y 4, golpeamos el otro objeto con el pie.

¡Tocar la batería es parecido a este ejercicio! La batería es el máximo exponente de la percusión por la cantidad de instrumentos que la integran y porque utiliza las cuatro extremidades del cuerpo para su ejecución. Los instrumentos de la batería son el bombo, los redoblantes (caja o tarola), los tambores (Tom de piso y Toms 1 y 2), platillos y los contratiempos.

A los fundamentos del canto añadimos ritmos, movimiento y música para integrar expresiones artísticas que comunican emociones, pensamientos e incluso estilos de vida.

---

### En casa

---

1. Investigamos en la comunidad cómo son o han sido las expresiones de percusión corporal en las actividades que hacían familiares o ancestros, o los miembros antiguos de la comunidad.
2. Agregamos esta información al árbol genealógico como un elemento de expresión artística de los ancestros.
3. Ejecutamos la expresión de percusión corporal que más nos guste el día de la presentación final. Si hubiera ninguna en concreto, creamos una para comenzar una nueva tradición.

---

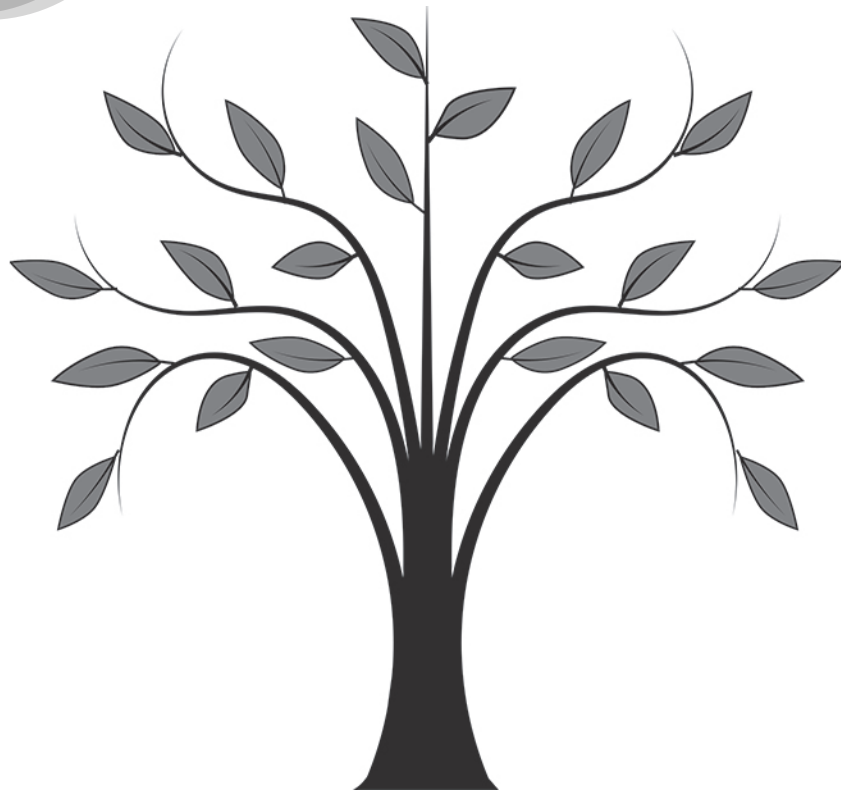
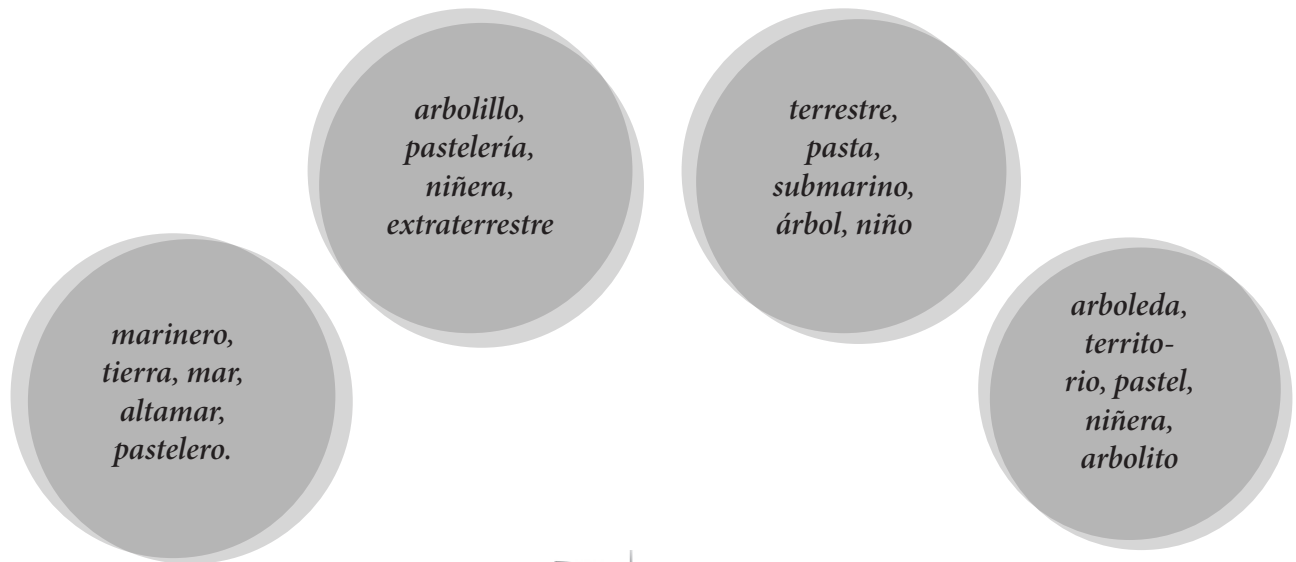
### Encuentro

---

1. Llevamos ideas de ritmos que podemos hacer con nuestro cuerpo y con elementos del salón.
2. Realizamos ejercicios de ritmo auxiliados con algún instrumento musical
3. Nos organizamos en equipos para "dialogar" con ritmos: primero un equipo hace un ritmo y el otro equipo le responde con un ritmo diferente.



# Las palabras forman familias



(Imagen de árbol por dear\_theophilus disponible en openclipart.com con licencia CC0)

El idioma español es muy amplio. Su gramática permite la formación de palabras a partir de una. Por ejemplo, de la palabra flor “nacen” otras como florero, florista, floristería. Las nuevas palabras comparten rasgos en su estructura y su significado. De manera similar, las personas formamos familias y así como las palabras tienen una “raíz”, también nosotros la tenemos en nuestros progenitores. Además, todos tenemos en común características físicas como el color de cabello, la estatura y la compleción física. Algunas características que nos diferencian de otras familias son adquiridas como las costumbres, los hábitos y el idioma.

El idioma se vale de la palabra para que se logre la comunicación entre las personas. Las palabras pueden descomponerse

en dos partes más pequeñas: **lexemas (raíces) y morfemas**.

Los **prefijos** y los **sufijos** pueden alterar las palabras. Cuando las palabras cambian porque se añadió un prefijo o un sufijo se dice que sucedió una **flexión**. La flexión permite crear nuevas palabras derivadas de una raíz; por ejemplo, de “pan” se derivan panadero, panadería, panera.

Los prefijos y los sufijos se integran a otra unidad de la palabra para añadir significado y crear palabras nuevas. ¿Qué palabras conocemos que tienen prefijos o sufijos?

*Mis notas*

---

---

---

---

---

---

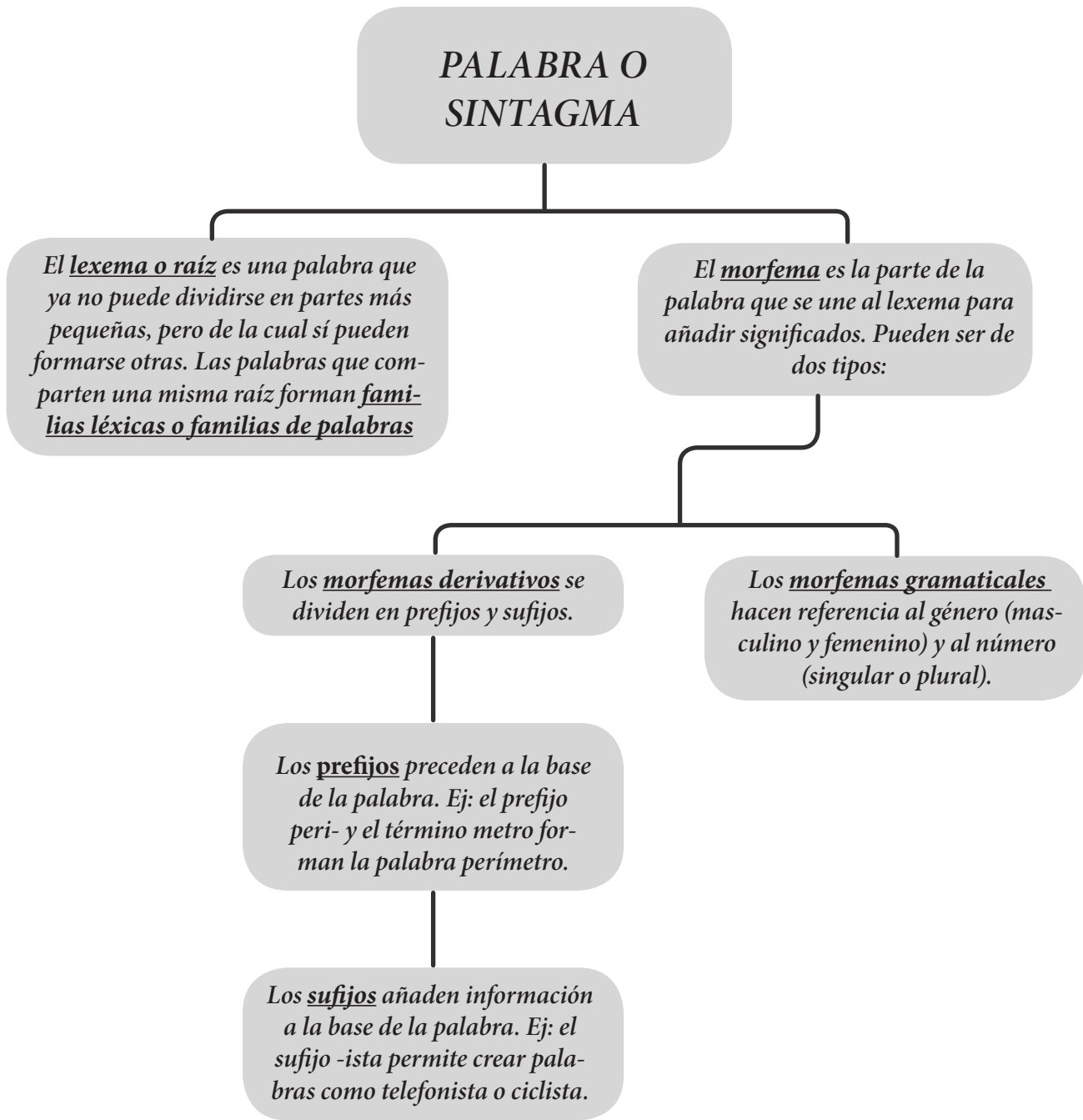
---

---

---

---

---



**Ejemplos de sufijos:**

áceo (crustáceo), -aco (libraco), -ano (aldeano), -ario (concesionario), -azgo (noviazgo), -ble (notable), -ción (prohibición), -dero (regadero), -dor (hablador), -edo (robleo), -ero (ingeniero), -eño (madrileño), -ico (periodístico), -ismo (conservadurismo), -ito (hermanito), -menta (vestimenta), -oso (resbaloso), -triz (actriz), -udo (barbudo), -ura (envoltura).

**Ejemplos de prefijos son:**

a- (asimétrico), aero- (aerosol), ambi- (ambidiestro), anfi- (anfíbio), ante- (anteayer, antediluviano, antesala, anteponer), bi- (bicolor, bicampeón), bis- (bisabuelo), biz- (biznieto, aunque lo común es “bisnieto”), anti- (antinatural, antigás, antdisturbios), co- (copartípe), com- (compadre), des- (desconfiar, destiempo), epi- (epidermis, epicentro), extra- (extraterrestre, extrajudicial), hiper- (hiperactivo), hipo- (hipocalórico).

**En casa**

Conversamos con nuestros familiares para obtener la siguiente información sobre nuestros ancestros. Incluimos bisabuelos, abuelos, tíos, hermanos, hijos y demás.

| Nombre y apellidos | Fecha de nacimiento | Parentesco | Idioma Fenotipo | Profesión, ocupación u oficio | Escolaridad |
|--------------------|---------------------|------------|-----------------|-------------------------------|-------------|
|                    |                     |            |                 |                               |             |

Analizamos las palabras y destacamos en color azul o celeste los lexemas, en color rojo los sufijos, en color verde los prefijos y en negro los morfemas gramaticales. Si tenemos computadora, utilizamos un procesador de palabras como Word. Indagamos cómo destacar con colores el texto.

**Encuentro**

1. En grupos de 3-4 personas analizamos las palabras que aparecen al inicio de la lección. ¿Tienen alguna relación? ¿Pueden separarse en grupos como si fueran familias?
2. Determinamos los criterios para ordenar las palabras. En un pliego de papel periódico hacemos de nuevo el árbol con las familias de palabras ordenadas.
3. Comparamos las familias de palabras con la herencia genética. ¿Qué características relacionan a las personas de una misma familia? Compartimos alguna característica que sea común en la mayoría de nuestros familiares.
4. Identificamos la palabra que no pertenece a la familia. Destacamos el lexema o raíz:
  - a. Dulce / pastel /endulzar / endulzado
  - b. Casa / casita / tejado / caserío / casero
  - c. Flor / rosa / floral / florero / floristería
  - d. Blanco / blancura / color /blanquear
  - e. Incendio / cerilla / incendiar / estudiar
5. En la plenaria, coordinamos la creación del mural como proyecto final para comunicar lo que aprendimos de nuestra familia: sus costumbres, tradiciones, cultura y demás aspectos que investigamos. Pensamos en el título, una introducción sobre el árbol genealógico y secciones en las que lo vamos a dividir. Acordamos dónde lo publicaremos y qué materiales podemos usar. Si vamos a utilizar equipo tecnológico, listamos las precauciones que tendremos qué tener con él.

# Me adapto, sobrevivo

¿Te imaginarías vivir en un lugar donde el invierno llega a temperaturas de hasta 50° C bajo cero? Aunque parezca increíble, ese es el caso de los Inuit o esquimales. Ellos viven en Canadá, Alaska y Groenlandia en un clima tan frío que no permite que crezcan plantas. Por eso, su alimentación se basa en la caza y la pesca. En invierno, viajan a las costas y cazan focas, osos y morsas sobre el hielo. Durante estas expediciones, viven en iglús de nieve. Para sobrevivir en el frío necesitan dietas altas en grasas. Por esta razón, los inuit tienen una variante genética que es una enzima (molécula que acelera o retarda reacciones químicas) para que su organismo metabolice y procese mejor tanta grasa.



(Imagen de inuits disponible en <https://www.flickr.com/photos/lac-bac/34252942171/in/photostream/> con licencia CC-BY)

A lo largo de la historia, el ser humano ha tenido que adaptarse o hacer cambios para acomodarse a las condiciones y características del medio ambiente que habita. Estas condiciones determinan sus formas de vida: su forma de vestir, la base de su alimentación y las actividades económicas a las que pueden dedicarse. Incluso sus rasgos físicos y características corporales son producto de estas condiciones.

El tipo de clima, diferentes tipos de relieve (montañas, planicies, altiplano, etc.), abundancia o escasez de agua, lejanía o cercanía a hechos geográficos (volcanes, ríos, golfos, etc.), tipos de fauna y flora, entre otros, han determinado la forma de vida de los habitantes de las diferentes zonas geográficas a lo largo del tiempo.

En los últimos años, debido al uso inadecuado, los recursos naturales se han reducido y deteriorado. Ante este fenómeno se ha adoptado el enfoque de "desarrollo sostenible" que significa satisfacer las necesidades de los seres humanos a través de los recursos que brinda la naturaleza, pero sin comprometer su existencia en el futuro. Es decir, utilizar los recursos sin que se dañen o agoten para el futuro, lo cual perjudica la calidad de vida de las personas.

A lo largo del tiempo, los seres humanos han tenido que realizar adaptaciones para poder vivir en diferentes zonas geográficas y asegurar su calidad de vida.

Según el Índice de Desarrollo Humano, la calidad de vida se mide a partir de tres indicadores:

**Esperanza de vida:** Es la media o promedio de años que se estima que vive una determinada población absoluta o total en un cierto periodo. Para Guatemala, la esperanza de vida es 72 años.

**Educación:** Este derecho ha sido reconocido a nivel global en el Artículo 13 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966 de la ONU.

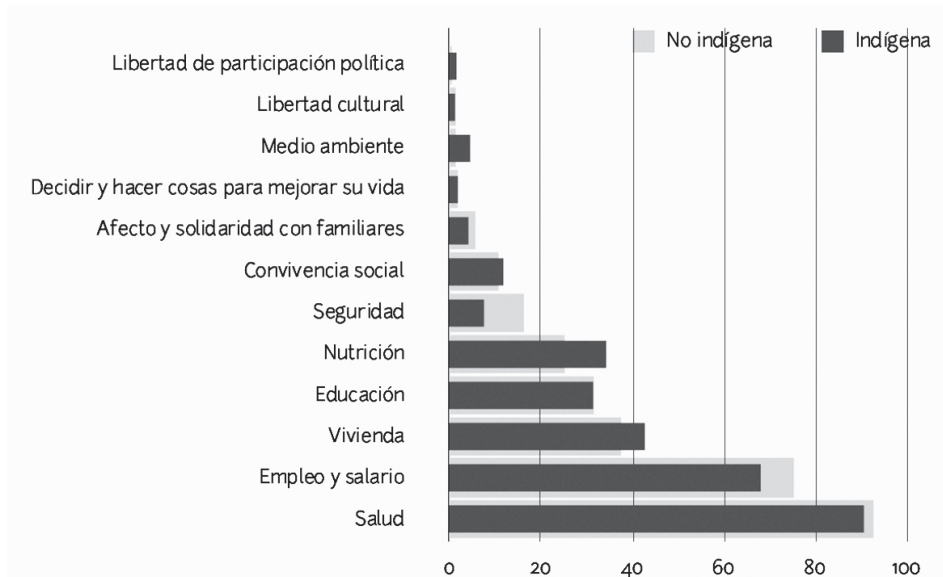
**PIB (Producto interno bruto) PER CÁPITA (Por cabeza o habitante):**

Se trata del cálculo del ingreso que genera un país (PIB) entre los habitantes. Según el Banco de Guatemala, en el 2017 la cifra se estimó en 4,466.4 US Dólares= 12.24 dólares diarios aproximadamente para Guatemala.

Estos son algunos acuerdos y políticas de comunidades y entidades para contribuir al cuidado del Medio Ambiente:

1. Entrevistamos al poblador de mayor edad que conozcamos de nuestra comunidad y le pedimos que nos ayude a crear una lista de cambios que posiblemente los antepasados hicieron para adaptarse a la ubicación y características de la zona geográfica que habita actualmente.
2. En su informe nacional del 2015, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD para Guatemala incluyó los diez aspectos que según los guatemaltecos determinan el bienestar. Analizamos la Gráfica 3.2 y escribimos nuestra propia lista de diez aspectos en orden de importancia. Recuperada de: [http://desarrollohumano.org.gt/wp-content/uploads/2016/04/INDH\\_Completo\\_digital-1.pdf](http://desarrollohumano.org.gt/wp-content/uploads/2016/04/INDH_Completo_digital-1.pdf)
3. Comenzamos nuestro árbol genealógico siguiendo el tipo o modelo elegido. Podemos informarnos más en la siguiente publicación: <https://www.abueling.com/blog/como-dibujar-arbol-genealogico/>

Guatemala: Aspectos que son necesarios para vivir bien o tener una buena vida, según auto identificación étnica (2015). Porcentajes



**Prohíben uso de bolsas plásticas en San Pedro La Laguna**

Con el fin proteger el ambiente, la Municipalidad de San Pedro La Laguna, Sololá, publicó un acuerdo en el que prohíbe la venta y distribución de bolsas plástica, duroport, pajillas y derivados.

**USAC aprueba política que prohíbe plásticos dentro de sus instalaciones**

La política prohíbe el uso de productos de poliestireno y bolsas plásticas. Los alumnos tampoco podrán utilizar duroport en la elaboración de trabajos asignados por los docentes.

En equipos de trabajo:

1. En pequeños grupos, compartimos nuestra lista de aspectos que determinan el bienestar de las personas y familias; proponemos tres nuevos indicadores para medir el desarrollo.
2. Con todo el grupo, leemos, analizamos y comentamos los acuerdos y políticas para el cuidado del Medio Ambiente incluidos en la lección. Redactamos lo que sabemos, observamos y creemos que se ha hecho en nuestra comunidad desde su fundación para lograr su desarrollo sostenible; proponemos tres medidas y acordamos seguir investigando.
3. Mostramos a nuestro tutor los avances de nuestra investigación genealógica.

*Mis notas*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Visita a la casa de mi abuelo

En la casa de don Felipe llega de visita Sandra, su nieta. Al entrar, se queda sorprendida por la cantidad diversa de seres vivos que habitan con su abuelo. Con él viven muchos animales entre ellos observó perros, vacas, caballos, coches, pollos, patos, palomas, peces, hasta hormigas y lagartijas. También quedó fascinada con su huerta al ver una gran variedad de plantas y árboles frutales y de sombra.



A su abuelo le gusta alimentar a los animalitos sentado en una piedra plana, casi cuadrada en la huerta.

Sandra le dijo que estaba maravillada de ver las diferentes características de todos los animales que habitan allí, que son muy reproductivos, los tiene bien alimentados y que cuando ella se ha acercado, algunos se han dejado acariciar.



Entre la belleza natural que Sandra observó en la casa de su abuelo, diferenció formas planas, redondas, triangulares, etc. Apreció además la forma de reproducirse de las vacas, coches, gallinas y patas, sorprendiéndose de la perfección con que hacen sus nidos.

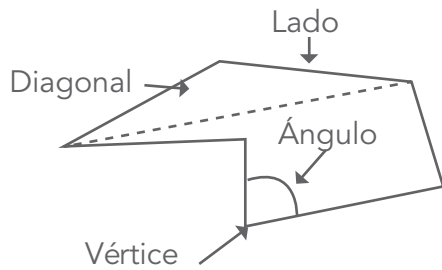


(Imágenes, Licencia de Dominio Público. Pino disponible en: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pseudotsuga\\_menziesii\\_12zz.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pseudotsuga_menziesii_12zz.jpg); Flor disponible en: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Flor\\_violeta.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Flor_violeta.jpg); Nido disponible en: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Merlo-NidoConUovo.jpg>.)

¿Qué objetos a nuestro alrededor tienen diferentes formas o figuras? ¿Qué construcciones hemos visto en los animales que tienen una estructura con figuras especiales?

Cuando trabajan, las personas se apoyan en utensilios de diferentes formas. Algunos instrumentos tienen forma de línea poligonal. Las formas de línea poligonal son figuras que tienen series



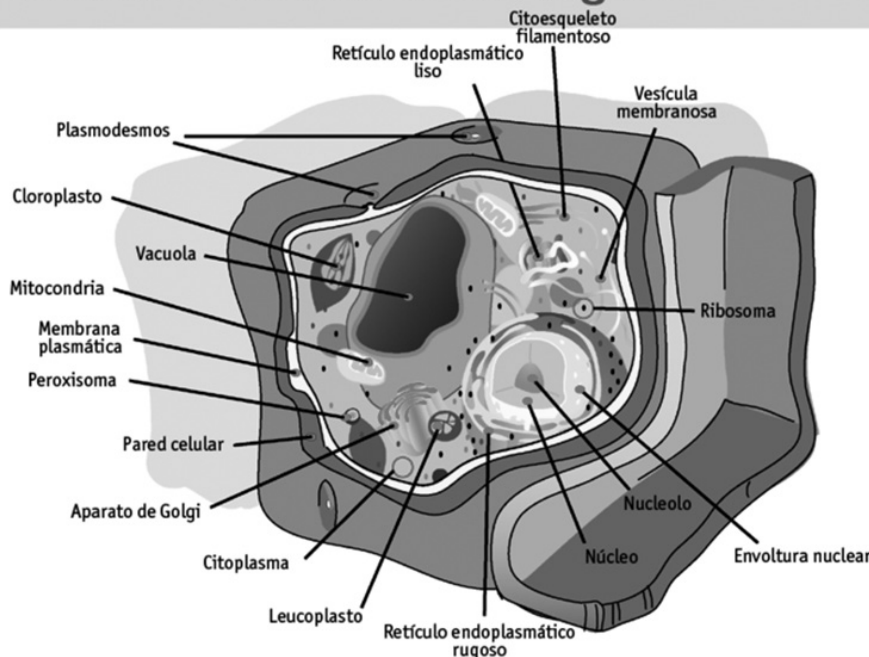


de segmentos unidos que no se cortan. Cuando el origen del primero coincide con el extremo del último, se dice que la línea poligonal es cerrada y forma un polígono como el de la imagen. Los polígonos se pueden distinguir por tener: vértice, ángulo, lado y diagonal.

Los polígonos se clasifican de la siguiente manera:

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Sus lados o ángulos</b>            | <p>Triángulos (3 lados)</p> <p>Cuadrilátero (4 lados)</p> <p>Pentágonos (5 lados)</p>   |
| <b>La igualdad de lados y ángulos</b> | <p>Polígonos regulares (lados y ángulos iguales)</p> <p>Polígonos irregulares (al menos un lado o ángulo es distinto del resto)</p> |

## Estructura de una célula vegetal



[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Estructura\\_celula\\_vegetal.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Estructura_celula_vegetal.png)

Estamos rodeados por seres vivos y por seres inanimados. Diferenciamos a los seres vivos porque nacen, crecen, se reproducen y mueren. En los seres inertes, no se cumple este proceso. La célula es la unidad básica biológica, morfológica, fisiológica y genética de los seres vivos. Las células pueden tener diferentes formas. Por su forma se dividen en: células de forma variada o regular (cambian de forma – ejemplo los leucocitos en la sangre son esféricos) y células de forma estable, regular o típica (mantienen la misma forma). Las células de forma estable pueden tener el mismo diámetro (esféricas, ovoides, cúbicas) y ser aplanadas (dimensiones mayores que su grosor), alargadas (eje mayor que los lados – fibras musculares–) y estrelladas (varias prolongaciones – neuronas–).

Para mantener la planta recta, las células de los vegetales tienen una pared celular rígida que hace que las células tengan formas definidas. Las funciones vitales de los seres vivos son:

**Función de Reproducción** es la función vital de generar un organismo semejante a sí mismo

para lograr que su especie sobreviva a lo largo del tiempo. La reproducción se clasifica en sexual y asexual.

**Reproducción Sexual** intervienen las células sexuales o gametos (óvulo y espermatozoides); la unión de ellas produce la fecunda-

ción; puede ser sexual **externa** (se unen en el agua -los huevos recién formados quedan en el agua) o **interna** (espermatozoide ingresa al cuerpo de la hembra). Los animales por su reproducción pueden ser **ovíparos** (las crías terminan de formarse fuera del cuerpo materno) y **vivíparos** (las crías se desarrollan por completo en el interior de la madre).

**Reproducción Asexual** no intervienen los sexos femenino y masculino; se reproducen por **bipartición** (una **célula se divide en dos y da dos células hijas**), **fragmentación** (división de un solo organismo para generar dos) y **brotación o gemación** (se forman a partir de

yemas del cuerpo del padre).

**Función de Nutrición** comprende todas las actividades para obtener la materia y energía para vivir, siendo ellas la alimentación, respiración, circulación y excreción.

**Función de Relación** se refiere a la capacidad que tienen los seres vivos de reaccionar frente a estímulos o cambios del ambiente.

¿Qué figuras planas podemos observar a simple vista en los seres vivos?

*Las figuras planas que podemos observar se clasifican de la siguiente manera:*

- **Triángulos** se clasifican en: **escaleno** (3 lados desiguales), **isósceles** (2 lados iguales), **equilátero** (3 lados iguales), **acutángulo** (3 ángulos agudos), **rectángulo** (un ángulo recto) y **obtusángulo** (un ángulo obtuso).
- **Cuadriláteros** se clasifican en: **Paralelogramo** que tiene sus lados opuestos, paralelos e iguales, se dividen en **cuadrado** (4 lados iguales y 4 ángulos rectos), **rombo** (4 lados iguales y ningún ángulo recto), **rectángulo** (2 lados iguales y paralelos y 4 ángulos rectos) y **romboide** (lados y ángulos iguales, dos a dos); **Trapezoides** son los que tienen 2 lados paralelos, se dividen en **trapezoides** **rectángulo** (2 ángulos rectos), **trapezoides escaleno** (4 ángulos y 4 lados desiguales), **trapezoides isósceles** (ángulos iguales dos a dos, los lados no paralelos son iguales) y **Trapezoides no tiene lados paralelos**.
- **La circunferencia** (línea curva y cerrada, cuyos puntos están a la misma distancia del centro) y el **círculo** (espacio que queda dentro de la circunferencia).

### En casa

1. Investigamos ilustraciones de células animales y vegetales y comparamos su estructura, así como su función en los diferentes tipos tejidos. Hacemos una tabla con algunos seres vivos de la comunidad agrupados por la forma en que se reproducen. Indicamos cómo realizan la función de nutrición y de relación.
2. Para la realización del proyecto final, seleccionamos figuras planas para crear el árbol genealógico.
3. Coleccionamos hojas y flores y las ponemos a secar para analizar sus formas y decorar nuestro árbol genealógico.

### Encuentro

1. Compartimos con los compañeros lo investigado sobre los seres vivos, así como muestras de algunas hojas y flores para identificar sus formas entre todos.
2. Comentamos en pequeños grupos y en la plenaria sobre las figuras que podemos identificar en nuestros lugares de trabajo y la utilidad de sus formas. En la construcción, por ejemplo, se reconoce la estructura con triángulos como muy resistente.

# Pasión por el Canto

Paola Chuc es una cantante guatemalteca con una estatura peculiar de 1.40 m. originaria de la Ciudad Capital. Tenía 20 años cuando representó al país en el concurso mexicano llamado “La Academia” Edición 2018. Además de cantar, Paola baila, actúa y escribe canciones. Sufrió la pérdida de su papá a raíz de un asalto. Sin embargo, el apoyo de su madre y de



su hermano le permitió estar en el concurso en donde se ganó el cariño del público. Mientras concursó tuvo que afrontar retos difíciles incluidas las críticas del jurado que algunas veces fueron muy duras. Gracias a su valor, talento y esmero ganó el concurso y llegó a considerársele como la mejor intérprete de su generación.

(Fotografía de Paola Chuc disponible en <https://www.flickr.com/photos/44562720@N06/4818474838/in/photolist-8kMWGo> con licencia CC BY-NC)

¿Cuáles son las canciones de solistas (cantantes individuales) que preferimos? ¿Cómo es su tipo de voz? ¿Por qué los preferimos?

Cuando estamos muy contentos y sentimos tal grado de felicidad en el alma y en el corazón, nos da por cantar. El canto es algo nato en el ser humano; sin embargo, cuando se le suma técnica a esta habilidad, se puede lograr algo espectacular en la interpretación. El canto está definido como la emisión controlada de sonidos del aparato fonador humano siguiendo una composición musical. La técnica vocal en cuanto a tono, volumen y ampliación del rango vocal es indispensable para lograr un desarrollo adecuado del canto. La habilidad con la técnica es también consecuencia del entrenamiento del oído. Ambos, la técnica vocal y el entrenamiento auditivo dan como resultado el canto afinado. La afinación consiste en cantar notas que estén en armonía con los sonidos que acompañan.

¿Cómo esta nuestra afinación? Estos ejercicios pueden ayudarnos a cantar mejor afinados:

- Se debe estar relajados. Por eso, primero hacemos algunos ejercicios de relajación de cuello y cabeza. De pie, giramos la cabeza para ver la espalda, por la izquierda y por la derecha. Buscamos en internet más ejercicios de relajación.
- Escogemos una nota cómoda. Según el rango vocal que identificamos para nosotros mismos, buscamos la zona de los graves y medios.
- Tocamos la nota elegida tantas veces como sea necesario en un instrumento

o en alguna aplicación del celular hasta estar seguros de lo que se escuchó (entrenamiento auditivo) sin cantar.

- Ahora, tratamos de igualar esa nota entonando un fonema. Puede ser el fonema /m/. Mmmmmmmmm
- En los primeros intentos, probablemente cantemos abajo o arriba. Ayuda mucho ima-

ginar una base que es la nota escogida y al escucharnos más arriba, imaginamos que bajamos o subimos escaleras hasta llegar al tono de la nota que intentamos imitar.

- Cuando logremos afinar en la nota escogida, podemos subir o bajar medios tonos entonando la sílaba “Mi”. Esto ayudará a afinar el rango vocal.

Nos apoyamos con este video en YouTube <https://youtu.be/DcEwcTGrohw>

Aquí hay un piano virtual: <http://piano-player.info/> Dirección de la app: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.projeto.learnsing>

Para cantar consideramos lo siguiente:

- La postura. Espalda recta y alineada. Esto beneficiará la respiración y el apoyo en el diafragma.
- Respiración. Por la nariz, nunca por la boca.
- Apoyo en el diafragma. Respirar de forma relajada, permitiendo que el estómago se infle y salga de allí el aire para cantar.
- Control de tono con el diafragma. Se apoya la respiración en el diafragma controlando la presión del aire que sale y se modula con la boca.

- Abrir la boca y la garganta para cantar. ¡Sin pena y el deseo de compartir nuestra voz!
- Micrófono frente a la boca, estando en posición recta y con la espalda alineada. Se toma de base la postura, sin forzarla.

Seguimos aprendiendo sobre los fundamentos del canto. El canto integra ritmo y movimiento, que combinados con la música nos permite expresiones artísticas para dar a conocer emociones, ideas y hasta estilos de vida.

#### Repertorio Musical a una Voz:

Es la selección de canciones que se entonarán en una presentación de canto individual. Previo a una presentación, los artistas seleccionan cuidadosamente las canciones que entonarán tomando en cuenta los aspectos de esfuerzo vocal, físico y de interpretación que cada una requiere. La próxima vez que haya algún evento artístico en nuestra comunidad, ¡prestamos atención al repertorio intentando reconocer el esfuerzo que cada pieza exige para interpretarse!

**TONO:** Calidad también denominada Altura; es una propiedad del sonido que establece (según la frecuencia) si un sonido es grave o agudo.

**VOLUMEN:** Se refiere a la Intensidad de un sonido, siendo directamente proporcional: a mayor potencia, mayor volumen; a menor potencia, menor volumen.

**RANGO VOCAL:** es la capacidad que tiene una persona de reproducir notas teniendo una extensión desde la más alta hasta la más baja.

#### En casa

1. Preparamos la entonación de un canto sobre la familia como parte de la presentación del árbol genealógico; también puede ser un canto propio de nuestra familia.
2. Buscamos la canción que más nos guste y se acople a nuestro rango vocal. Ensayamos para presentarla a los demás compañeros y familia. Hacemos una grabación con el teléfono o una grabadora. Podemos hacer la grabación en un cuarto amplio o en el baño. Esto ayudará con el entrenamiento de oído para cantar mejor

#### Encuentro

En parejas, compartimos las grabaciones para analizarlas y hacer recomendaciones para mejorar la técnica vocal. Podemos apoyarnos en los videos recomendados.

# ¿Para qué sirve el lenguaje?

A la casa de la familia Domínguez llegaron los tíos de Rosalinda de visita una tarde. A las siete de la noche, los niños se pasean por la sala. Entonces Rosalinda y su esposo Ricardo se miran. Ricardo se disculpa y se lleva a los niños a la cocina para prepararles su cena. Aunque Rosalinda invita a sus tíos para quedarse a comer, ellos prefieren despedirse para que los niños no se desvelen. (Imagen de luna con las estrellas por jonathan357 disponible en openclipart.com con licencia CC0)



Los niños comunicaron sus deseos con sus acciones y Ricardo y Rosalinda se comunicaron con la mirada. El 93% de lo que decimos lo hacemos sin palabras, solamente a través de los gestos del cuerpo y los cambios de la voz. El restante 7% de la comunicación sucede a través de la palabra. Esto nos demuestra que la habilidad para prestar atención al lenguaje no verbal es muy importante para la comunicación y las buenas relaciones con los demás.

La comunicación lingüística es la que se produce a través del lenguaje verbal, es decir, el lenguaje de las palabras. Existen dos formas de comunicación lingüística: la comunicación oral y la comunicación escrita.

- La comunicación oral se produce cuando conversamos, cuando se escucha la radio, se observa la televisión, se asiste a una obra de teatro o se habla por celular. La pronunciación se refiere a la manera en que una palabra o idioma es hablada. La entonación es el conjunto de los tonos de todas las sílabas que conforman lo que se dice. Al hablar somos más expresivos cuando hacemos variaciones en la tonalidad de la voz.
- La comunicación escrita requiere un texto manuscrito o impreso. Se produce cuando se lee un cuento, se escribe un mensaje, se redacta una composición, se traduce un texto a otro idioma o se redacta un texto en braille, en el caso de las personas no videntes.

La comunicación no verbal se refiere a la acción de comunicar sin hablar. Esta comunicación sin palabras incluye tres (3) elementos:

| Gestos  | Proximidad   | Paralenguaje   |
|---|--|--|
| <p>Abarca todo el movimiento del cuerpo: lenguaje corporal que incluye los gestos y miradas, como levantar las cejas, posiciones de la mirada, posición de los ojos y guiños, pararse en posición de triángulo, respirar aceleradamente, etc.</p> | <p>Se refiere a la distancia a la que está una persona con respecto a otra. Depende de la cultura y también de cómo la gente usa y responde a los diferentes tipos de relaciones espaciales, como por ejemplo cuando alguien quiere intimidar a otra persona aproximándose más allá de la zona de confort.</p> | <p>Se compone de signos orales, auditivos, táctiles y visuales. Está representado por los sonidos sin palabras, por ejemplo, el gruñido; el bostezo; el llanto; la risa; el tono o intensidad y volumen de la voz; la entonación, el acento y el énfasis en el discurso; el ritmo pausado, acelerado o tropezado de hablar; distorsiones o imperfecciones del habla, código de cortesía, entre otros.</p> <p>En la comunicación escrita este elemento se identifica en la distribución espacial, el tipo de letra, la puntuación, la ortografía, las fórmulas verbales de cortesía, etc.</p> |

El antropólogo estadounidense Edward T. Hall definió 4 tipos de distancias interpersonales:

Distancia íntima: 0 a 60 centímetros.

Distancia personal: 60 a 120 centímetros.

Distancia social: 120 a 300 centímetros.

Distancia pública: más de 300 centímetros.

**La comunicación** es un proceso de intercambio de información, sentimientos, pensamientos y cualquier otro mensaje. Los elementos que intervienen en el proceso de comunicación:

**Emisor:** Quien transmite la información (un individuo, un grupo o una máquina).

**Receptor:** Quien recibe la información (individuo, grupo o máquina).

**Código:** Conjunto o sistema de signos que el emisor utiliza para comunicar el mensaje.

**Canal:** Es el medio físico por donde el emisor transmite la información que capta el receptor por los sentidos corporales (oído, vista, tacto, olfato y gusto). El canal puede ser aire, luz, imprenta, telegrafía, radio, teléfono, televisión, computadora, etc.

**Mensaje:** Se trata de la información que transmite el emisor.

**Contexto:** Circunstancias temporales, espaciales y socioculturales que rodean el acto comunicativo y que permiten comprender el mensaje en su justa medida.

## En casa

Elaboramos nuestro árbol genealógico en medio pliego de cartulina. Utilizamos formas creativas para hacerlo y de ser posible materiales de reciclaje o del entorno, sin causar daño a la naturaleza. Destacamos con colores nuestros familiares próximos y los más lejanos. Si tenemos acceso a una computadora y a una impresora, imprimimos fotografías o "frases célebres" de algunos familiares para incluirlas en el árbol.

## Encuentro

1. En grupos de 3-4 personas conversamos acerca de la importancia del uso del lenguaje para la comunicación. Cada uno escribe la idea para un mensaje (por ejemplo, decir que se tiene hambre) en un papelito, lo dobla y lo coloca en un recipiente. En dos papelitos escribimos "verbal" y "no verbal" y los guardamos doblados en una bolsa. Finalmente, escribimos el tipo de canal o medio en otros papelitos: dibujos, mímica, señas, palabras, aparatos electrónicos y cualquier otro medio a nuestro alcance; los doblamos y también colocamos en un recipiente aparte. Ahora, por turnos, cada uno tomará un papelito de cada recipiente y comunicará el mensaje que le toque.
2. Compartimos la información que más nos ha sorprendido investigando la vida de los abuelos y abuelas. Describimos los sentimientos que nos inspiran la familia y nuestros antepasados. Escuchamos atentamente a los demás, respetando sus ideas.
3. Diseñamos el mural para exponer la información que hemos recopilado durante estas semanas y nos preparamos para la presentación final.

# Cultus, Cosmos y Cooperativus

Datos curiosos de las culturas:

- La hoja de coca era muy importante en la cultura Inca porque al masticarla o prepararla como infusión, les ayudaba a resistir los efectos de la altura y del frío.
- En la cultura Azteca, la calumnia era considerada un delito, el cual se pagaba muchas veces con el corte de labios o de orejas.
- En la cultura Maya, las personas bizcas y con frentes muy planas eran más atractivas, por lo que a los hijos de los nobles se les colocaban unas tablas pegadas a la cabeza y les colgaban una piedra que caía por el medio de sus ojos para producir el estrabismo (cuando los ojos apuntan en diferentes direcciones).

Todas estas diferentes prácticas formaban parte de las costumbres y tradiciones de los pueblos, es decir de su cultura.

La palabra cultura viene del latín *cultus*, que significa “cultivo” “crianza”. La cultura son las prácticas, hábitos, costumbres, tradiciones y formas de comportamiento que se aprenden al convivir en colectividad y se transmiten de generación en generación. Un término ligado a la cultura es la Cosmovisión. Esta palabra se deriva del griego *cosmos* que significa “orden” y *visión* cuyo significado es “comprender”. Se refiere al universo ordenado, donde la naturaleza se encuentra integrada e interrelacionada, y la manera de entender este orden.

Los pueblos prehispánicos que sobresalieron en la Historia de América fueron los Mayas, Aztecas e Incas. Estas civilizaciones tuvieron aspectos culturales semejantes: fueron politeístas, tuvieron clases sociales, organización política definida, y destacaron en las artes y ciencias.

Los Incas y Aztecas tuvieron formas similares de organización social, económica y de trabajo cooperativo. La palabra “cooperativa” viene del latín *cooperativus* y significa “que puede trabajar juntamente con otros”. En la actualidad, una cooperativa es también una asociación de personas que se han unido para atender sus necesidades y lograr sus aspiraciones. Las cooperativas pueden ser de ahorro y crédito, de vivienda, transporte, turismo, etc. Sus valores y principios son: ayuda mutua, igualdad, equidad, solidaridad, honestidad, transparencia y esfuerzo propio.



Los Incas y Aztecas tenían organizaciones semejantes a las cooperativas actuales:

| AYLLU INCA   | CALPULLI AZTECA  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Fue la célula familiar y la unión que se daba entre sus integrantes, los impulsaba al desarrollo y progreso bajo la guía y gobierno de un jefe local.</li><li>• Los miembros trabajaban la tierra, pero también tenían la obligación de trabajar la tierra del estado para que se pudieran alimentar los gobernantes, los nobles, el ejército, los artistas, los ancianos y los enfermos. El Estado guardaba alimentos en caso de enfermedades, terremotos e inundaciones.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Era una organización política, social y económica donde se realizaban labores comunitarias.</li><li>• Entre su organización sobresalían:<ul style="list-style-type: none"><li><b>El teachcaub</b> (o pariente mayor), se encargaba de organizar el trabajo y de la distribución de los productos entre los habitantes; era responsable de mantener el orden y de impartir justicia.</li><li><b>El tecuhtli o jefe militar</b>, era encargado del adiestramiento de los jóvenes guerreros y el <b>capixque</b>, cobrador de los tributos.</li></ul></li></ul> |

Mayas, Aztecas e Incas compartían rasgos culturales que les hicieron sobresalir de otras culturas prehispánicas. Su cultura y cosmovisión aún son parte fundamental de la vida de sus descendientes.

*Mis notas*

---

---

---

---

---

---

---

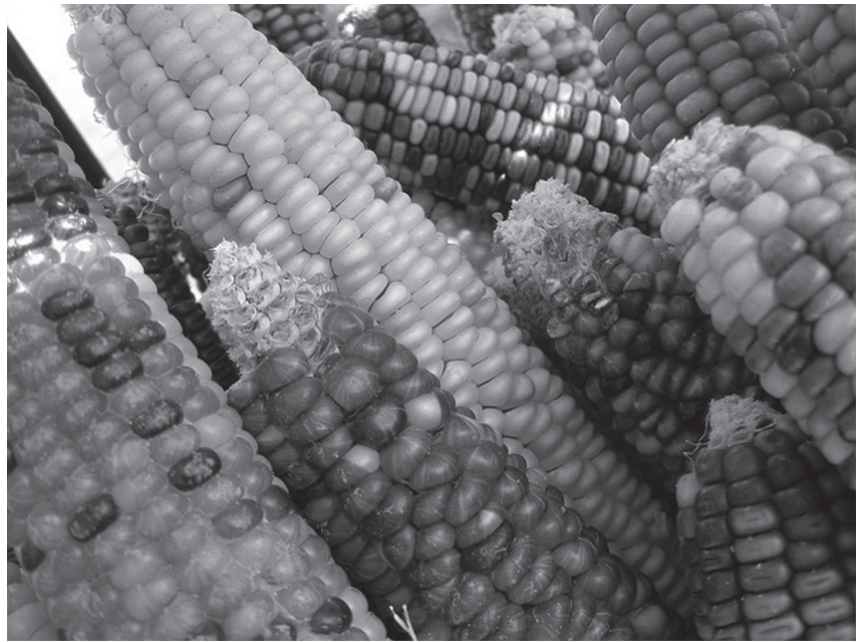
---

---

---

Los aspectos más significativos de la **COSMOVISIÓN MAYA** son los siguientes (Wikiguate, 2017):

- *Todo es sagrado.*
- *El maíz es la base de la vida.*
- *Todo tiene Winaqil o es Winaq, término que se refiere a la vida, imagen, corazón y espíritu que comparten todos los seres vivos del universo.*
- *Todo lo que existe en el sagrado Kaj Ulew (universo) está vivo y cumple una función.*
- *Todo tiene Rajawal, madre y padre.*
- *Todo necesita alimentarse y sustentarse.*
- *Todo tiene un discurso. A cada situación, a cada ser vivo, a cada actividad, a cada instrumento se le debe hablar respetuosamente.*




---

### En casa

---

1. Redactamos un texto para explicar cómo estas civilizaciones trascendieron hasta el presente en sus respectivas áreas geográficas (países actualmente).
2. Averiguamos si en nuestra comunidad o en otra cercana existe algún tipo de cooperativa y explicamos cómo es su sistema de trabajo y sus valores o principios.
3. A partir de la cosmovisión maya, ideamos un nuevo tipo de organización donde el trabajo y el beneficio colectivo sean primordiales. Hacemos un esquema con: nombre, características, cargos de los miembros, normas de convivencia, y normas justas de repartición de bienes y beneficios.
4. Finalizamos nuestro árbol genealógico.

---

### Encuentro

---

1. En pequeños grupos, elegimos y explicamos aspectos de los ayllus y calpullis que podrían servir de ejemplo para el trabajo cooperativo de las comunidades.
2. Realizamos una puesta en común del nuevo tipo de organización que ideamos basado en la cosmovisión maya. Unificamos nuestras ideas en una sola propuesta.
3. Arreglamos detalles para la presentación del proyecto.

# Alegría y tristeza en la familia

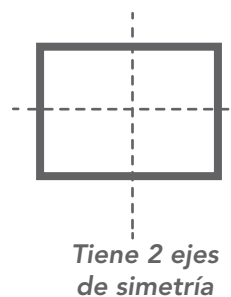
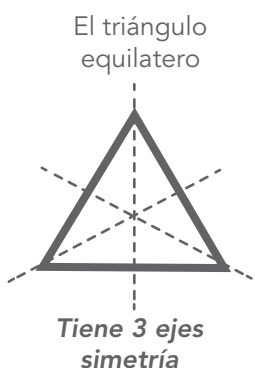
En la Aldea San Francisco, Ipala, Chiquimula, llegó la viruela al gallinero de don Felipe. Se puso muy triste porque ya no pudo comprar remedio y se murieron muchas gallinas. Esperaba venderlas para comprar zacate y alimentar a su vaca que recién tuvo un ternero, con la leche se ayuda a alimentar a sus cinco nietos más pequeños. Está muy preocupado porque no ha llovido y la tierra está muy seca; la milpa, el frijol, los vegetales y las flores se están marchitando.

Por otro lado, en casa de doña Josefa todo es alegría porque su cocha pinta tuvo ocho crías. En el terreno donde siembra su esposo tiene un manantial de agua con el que riega el pasto para sus vacas. Dos de las vacas están prontas a tener su ternero; están bien gordas y sanas y se las regalará a cada de sus hijas que están esperando su segundo bebé.

Sandra, la nieta de ambos, observa estas situaciones diferentes en las dos familias y se pregunta por qué hay diferencias en cuanto a mortalidad y natalidad.

Sabemos que los seres vivos nacen, crecen, se reproducen y mueren. También sabemos que depende del cuidado de la salud que la formación de un nuevo ser suceda correctamente y completa, con todas las partes del cuerpo. Nuestros cuerpos son simétricos, es decir, un lado es igual al otro y por eso algunos órganos los tenemos en pares como los ojos, las orejas, los brazos, los pulmones, etc.

Una figura es simétrica cuando podemos pasar una línea recta o eje por ella de tal forma que dicha línea divida la figura en dos partes que tienen la misma forma. Se dice que las figuras no son simétricas cuando trazamos la línea recta por la mitad y las dos partes son diferentes, observemos las siguientes figuras.



La natalidad es la cifra de nacimientos que tienen lugar en una población y un período de tiempo determinado y la mortalidad es la cantidad de personas que mueren en un período de tiempo determinado. El INE (Instituto Nacional de Estadística de Guatemala) es la institución que calcula estos datos a nivel nacional.

Las proyecciones de población son una herramienta que permite conocer a futuro las características de un país, lo cual se logra sabiendo la natalidad y mortalidad que existe.

Los factores limitantes son recursos u otros factores del entorno que pueden disminuir la tasa de crecimiento de una población. Estos factores incluyen un bajo suministro de ali-

mentos, nutrientes, agua, depredación, parasitismo, competencia y falta de espacio. Estos factores pueden bajar la tasa de natalidad y subir la tasa de mortalidad.

La falta de espacio, la tierra donde sembrar y vivir, es un factor limitante para las cosechas y la crianza de los animales, aunado a la falta de lluvia conlleva a la escasez de recursos lo cual hace necesario que se compartan los pocos recursos que se tienen. Las poblaciones disminuyen cuando deben competir por

los recursos. Entre los recursos compartidos destacan la temperatura, la humedad y la luz. Las poblaciones que logran utilizar mejor los recursos sobreviven, mientras que quienes no logran adaptarse se extinguen. Algunas especies animales también se extinguen por su baja tasa de reproducción como el caso del tapir que solo tiene crías cada dos años y actualmente es una especie en peligro de extinción. Actualmente se encuentra en la reserva Biósfera Maya para su conservación. (Cumbre Pueblos, 2018)

¿Cuáles son las tasas de mortalidad y natalidad en las comunidades guatemaltecas? ¿Qué significa eso? ¿Qué sucede si no hay recursos para mantener a una población?

---

### En casa

---

1. Investigamos en la comunidad con las personas adultas la cantidad de niños que nacían aproximadamente en el año y la cantidad que fallecían, cuando aún eran jóvenes. Comparamos con los nacimientos y las muertes que sucedieron el año pasado. Describimos las diferencias.
2. Escribimos recomendaciones para mantener el equilibrio en las poblaciones relacionándolas con los ecosistemas.
3. Escribimos lo que pueden hacer las familias para prevenir problemas en el desarrollo durante el embarazo, el nacimiento o la mortalidad infantil. Anotamos algunas frases para incluirlas en el árbol genealógico.

---

### Encuentro

---

1. Compartimos en clase si conocemos a alguna persona que haya nacido con algún problema de desarrollo.
2. Analizamos lo investigado por cada uno en la comunidad y hacemos un listado de recomendaciones para mantener el equilibrio de las poblaciones.
3. Damos ejemplos de la simetría en la naturaleza y en nuestro cuerpo por dentro y por fuera.

# La música es movimiento

El Baile de Gigantes es una tradición guatemalteca que se acostumbra en la región de Chimaltenango y Sololá durante la celebración de las fiestas patronales. En Sumpango, la feria patronal se celebra en el mes de agosto en honor a San Agustín Hipona. Para esta fiesta salen a desfilar personajes elaborados con estructura de madera y vestidos de tela que llegan a tener hasta tres metros de altura. Cada personaje es cargado por una persona quien mueve los brazos y el cuerpo al son de música popular de la región ejecutada por músicos en marimba de un solo teclado. Debido al peso de los personajes, se realizan turnos para cargarlos. Los protagonistas de este evento se preparan practicando con antelación a fin de presentar un buen espectáculo y mantener viva la tradición que les ha sido heredada por sus ancestros. Cuenta la leyenda, que esta actividad viene desde la época prehispánica.



¿Qué canciones o piezas musicales nos hacen sentir estas emociones o deseos: alegría, tristeza, enojo, ganas de saltar, correr o gritar de alegría, ganas de protestar o quejarnos?

En cada municipio de nuestro país se celebran fiestas patronales. Se trata de fechas durante las cuales las comunidades se vuelven coloridas para conmemorar a los patronos de las ciudades con variadas actividades. En estas actividades nunca falta la música que es alegre y motiva a la fiesta.

## Música para moverse.

En un estudio publicado en 2016 en la revista *Journal of New Music Research*, el profesor noruego Rolf Inge Godoy y su equipo de trabajo presentaron los resultados de su estudio sobre la relación entre nuestro sistema motor y el sonido o la música. El estudio revela la "teoría motora de la percepción" cuya hipótesis plantea que, al escuchar un sonido, el cerebro humano crea una imagen mental del movimiento del cuerpo que se necesita para producir ese sonido. Otro tema de estudio es la imitación del sonido, creando representaciones mentales de formas o movimientos del cuerpo para producir y para acompañar el sonido. Por eso se considera que las características del sonido como el ritmo y la melodía están fuertemente vinculadas con el movimiento corporal (Extraído de Martínez, Y., 2016).

Otros científicos han encontrado que existe relación entre el fortalecimiento de los lazos sociales con las habilidades de ritmo que tenemos los seres humanos. El ritmo nos permite coordinar e interactuar entre nosotros. Pensemos en situaciones en las que varias personas se mueven al mismo ritmo. ¿Qué nos dice sobre la manera como se comunican para coordinarse? ¿Qué experiencias hemos tenido en las que ha sido necesario coordinarnos con otras personas? ¿Cómo podría facilitarse esta coordinación siguiendo un ritmo musical?

Algunos ejemplos conocidos en nuestro entorno es el movimiento corporal de quienes marchan al ritmo de una banda de guerra o banda musical. Otro ejemplo de esta coordinación son las coreografías que se realizan para realizar ejercicio o gimnasia, así como para acompañar un número artístico.

## Música para Expresarse.

La música es el medio de expresión por excelencia del ser humano. A través de ella podemos expresar estados de ánimo, sentimientos y recordar actividades pasadas. Los componentes de la música y de los sonidos estimulan nuestro cerebro, provocando que sintamos emociones que podemos expresar a través de la música misma. Utilizar música durante las conferencias es una técnica útil para mover emociones entre la audiencia y conectarlos al tema que se está impartiendo. ¿Lo hemos experimentado alguna vez? Pensemos en el tema para una conferencia e imaginemos la música que podríamos usar para apoyar nuestra exposición. ¿Por qué la elegimos?

Los años 60 y 70 del siglo XX se caracterizaron por la Música de Protesta. Con esta música, los intérpretes expresaban el descontento de la población con los gobiernos en los países latinoamericanos. Ejemplos de este tipo de música son obras como “La muralla, de

Ana Belén”, “A galopar de Paco Ibáñez” y el famoso “Himno de la Alegría de Miguel Ríos”. En este sitio hay más canciones de este tipo: <http://www.rtve.es/rtve/20100423/cancion-protesta-entre-60-70/328776.shtml>

La música también es un recurso de expresión cultural de los pueblos. A través de la historia, cada grupo social o pueblo del mundo ha manifestado sus costumbres y características propias que los hacen únicos a través de la música. De esta manera tenemos bailes como El Rey Quiché, ejecuciones instrumentales como el Ferrocarril de los Altos; cantos autóctonos como el Canto a la Vida y puestas escénicas musicales como las presentaciones del Ballet Folklórico Nacional, entre otros.

Ahora entendemos mejor cómo la música que escuchamos tiene relación con las expresiones verbales, escritas o artísticas. ¿Cómo podemos usar esto para mejorar nuestras exposiciones o para crear impacto en nuestros proyectos de ahora en adelante?

### En casa

1. Escuchamos el siguiente listado de canciones. Escribimos qué tipo de emociones se expresan y qué tipo de expresiones invita a realizar. Podemos buscarlas en internet, ubicarlas en la radio o preguntar a vecinos, familia o amigos si las han escuchado.

*La Gran Fiesta (Olga Tañón. 2017. Género: Salsa y música tropical.)*

*Si el norte fuera el Sur (Ricardo Arjona. 1996. Género Pop)*

*Estaré (Gaby Moreno. 2016. Género Pop)*

*Bésame mucho (Andrea Bocelli. 2006. Género Easy listening, pop)*

*La Llorona (Ángela Aguilar. 2018. Género: Regional mexicana).*

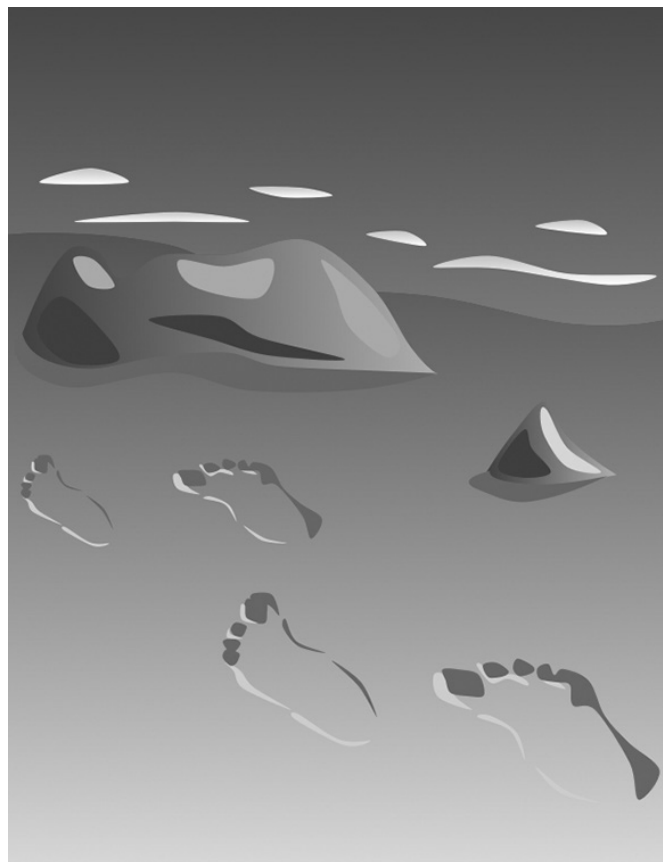
2. Buscamos música instrumental que mejor se acople a lo que deseamos transmitir al público que nos escuchará durante la exposición del árbol genealógico. Imaginamos las emociones que deseamos comunicar y que esperamos que perciban los espectadores al escucharnos. Grabamos la canción y ensayamos nuestro discurso del árbol genealógico con la música de fondo. Tomamos en cuenta que el tono de la voz durante el discurso ayudará a que la música impacte los sentidos de los oyentes de una mejor manera. Lo tenemos todo listo para la presentación final.

### Encuentro

1. Nos expresamos libre y creativamente siguiendo las instrucciones del canto y el ritmo con la canción “CHU CHU UA” <https://youtu.be/1p2IR1qOmJs>
2. En grupos pequeños, preparamos una coreografía que siga el ritmo de la música con una canción corta de no más de 3 minutos. Tenemos libertad para crear movimientos corporales de acuerdo con el ritmo y la melodía. En grupos vamos presentando nuestra coreografía a los demás.

# Te escucho, me escuchas

Una leyenda cuenta que dos amigos viajaban por un desierto. En cierto momento uno de los dos golpeó al otro cuando discutían. El ofendido sin decir nada escribió en la arena "Hoy, mi mejor amigo me golpeó en el rostro". Siguieron hasta un oasis. Se metieron a bañar y el amigo al que habían golpeado empezó a ahogarse, su amigo lo sacó del agua para evitar una desgracia. Al recuperarse escribió en una piedra: "Hoy, mi mejor amigo me salvó la vida". Entonces el amigo le preguntó: - ¿Por qué has escrito en la arena y en la piedra? Sonriendo, su amigo respondió: - Cuando un amigo nos ofende debemos escribir en la arena para que el viento y el perdón se encarguen de borrarlo. Pero cuando nos pase algo positivo, debemos grabarlo en la piedra de la memoria del corazón, donde ninguno pueda borrarlo



(Imagen de arena por Gerald\_G disponible en openclipart.com con licencia CC0)

Cuando conversamos usamos las funciones del lenguaje: hacemos preguntas, respondemos con afirmaciones o negaciones, narramos algunos hechos, exponemos nuestras dudas e incluso decimos alguna instrucción o hacemos una advertencia.

La comunicación entre las personas se realiza de diferentes maneras. Si usamos los elementos adecuados lograremos que el mensaje se reciba con la misma intención con la que se emitió. Como hemos visto, la manera de hablar, el volumen de la voz, la entonación y las palabras que se utilizan determinan el tipo de mensaje que se comunica.

La comunicación humana opera de maneras distintas según el tipo de mensaje que se transmite. Por ejemplo, es distinto un mensaje que explica un hecho del que solicita un favor. ¿Podemos pensar en las diferencias? También es distinto narrar una experiencia que expresar un sentimiento quizás hasta con poesía. ¿Cómo imaginamos estas situaciones? También será distinto dar una información por el teléfono que tratar de convencer a alguien sobre algo.

Roman Jakobson distingue seis funciones en el acto comunicativo. Veamos cuáles son:

### ***Denotativa o referencial***

*Tiene la finalidad de informar. Transmite mensajes neutros, objetivos e impersonales. Por ejemplo, la información de los periódicos, la radio o de la televisión; también, los libros de historia o los de matemáticas. Ej: “La fórmula del agua es H<sub>2</sub>O”.*

### ***Emotiva***

*Permite expresar emociones, opiniones, pensamientos o críticas. Ej: diarios, autobiografías, poemas.*

### ***Contacto o fática***

*Establece o comprueba que es posible la comunicación. Ej: “¿Aló? ¿Me escuchan? 1, 2, 3 probando...”*

### ***Metalingüística***

*Posibilita la comprensión del uso que se hace de la lengua o de cualquier otro código para la propia comunicación. Ej: expresiones como “¿qué quiero decir con esto? ¿Qué significa...?”*

La función principal del lenguaje humano es comunicar información y sentimientos.

***Mis notas***

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Según Halliday el lenguaje cumple funciones sociales que clasifica en macro y micro:

Las **Macrofunciones** son universales, verdaderas, constantes, y comunes a toda forma de lenguaje con independencia de la cultura. Estas incluyen las siguientes:

- **Impersonal**, para establecer relaciones sociales, como cuando decimos “pásame un lapicero”
- **Ideacional**, para expresar ideas producto de la experiencia y de la visión del mundo; está relacionada con el significado lógico y literal y se refiere a acciones, eventos, comportamientos y procesos verbales.
- **Textual**, se refiere a la intención de un texto, como en invitaciones, consejos, despedidas, prohibiciones, negaciones, dudas, reproches, felicitaciones, advertencias, quejas, excusas, etc. En la comunicación oral utiliza elementos como la entonación, la pausa, las acentuaciones, entre otras. La macrofunción textual es muy útil para elaborar un discurso o redactar un ensayo.

Las **Microfunciones** distinguen los siguientes usos en el habla:

**Instrumental**, para satisfacer necesidades materiales: “yo quiero” (el llanto, el grito)

**Reguladora**, para controlar el comportamiento de otros: “haz como te digo”

**Interaccional**, para interactuar con otras personas, socializar: “me voy contigo” “dame eso”.

**Personal**, para identificarse y expresar lo que se piensa de sí mismo: “aquí estoy yo”.

**Heurística**, para explorar el mundo circundante y el interno: “dime por qué”.

**Imaginativa**, para crear un mundo propio: “vamos a suponer”.

**Informativa**, para transmitir propuestas y opiniones: “tengo algo que decir”.

**Matética**, para servir al aprendizaje y al desarrollo de la ciencia: “subrayemos las ideas principales”

**Pragmática**, para estar al servicio del desarrollo individual: “cambiaré”.

## En casa

Redactamos un texto de por lo menos diez líneas para responder ¿cómo me siento ahora que conozco más a mi familia? Para escribir utilizamos lo aprendido a lo largo de estas semanas: vocabulario, conectores, diferentes tipos de oraciones, funciones del lenguaje, etc. Describimos la función del lenguaje que usamos en el texto.

## Encuentro

Incluimos nuestros textos y materiales en el mural.

Al final de la presentación, reflexionamos y comentamos sobre el trabajo realizado en el proyecto:

- ¿Cómo podemos mejorar nuestra comunicación con las demás personas?
- ¿Qué compromisos hacemos para utilizar correctamente el idioma y el lenguaje?
- ¿Qué canales de comunicación existen actualmente y cuáles utilizamos? ¿Cuáles no utilizamos?

Escucha activa. (s.f.). Las características de la voz: Escucha activa. Recuperado el 29 de septiembre de 2018, de [http://www.escuchaactiva.com/articulo\\_caracteristicas\\_voz.htm](http://www.escuchaactiva.com/articulo_caracteristicas_voz.htm)



# Cultus, Cosmos y Cooperativus

Isabella es una joven española radicada en Madrid. Es aventurera por naturaleza; le fascina viajar y conocer culturas de diferentes países. Ha recorrido su país de norte a sur y viajado a varios países de Europa, Asia y África. Un día, al navegar por Internet encontró información sobre Guatemala. Leyó sobre sus costumbres, tradiciones e historia. Lo que más llamó su atención es que siendo un país relativamente pequeño territorialmente, tiene una gran diversidad cultural. Está impresionada con la forma en que describen a Guatemala: Un país donde se hablan 25 idiomas diferentes, habitan cuatro diferentes pueblos o grupos étnicos con costumbres y tradiciones diversas. ¡Guatemala es un país único que debo conocer!, concluye Isabella.



(Imagen de textiles disponible en <https://www.flickr.com/photos/22093010@N06/5033000925/> con licencia CC-BY)

Como sabemos, Guatemala es un país pluricultural y multiétnico porque en él conviven diversas culturas o pueblos: Mayas, Ladinos, Garífunas y Xincas. También es plurilingüe, ya que se hablan 25 idiomas: 22 de origen maya, además del xinca, garífuna y el español, que es el idioma oficial.

El término etnia hace referencia a un grupo de personas que tienen características culturales en común: alimentación, vestimenta, idioma, creencias religiosas, festividades, antepasados comunes, área geográfica e historia en común.

En los Acuerdos de Paz se reconoce la existencia de cuatro pueblos o culturas:

**MAYAS**

*El pueblo Maya en todo su esplendor es la representación máxima de los orígenes de los pueblos K'iche', Kaqchikel, Mam, Pocomam, Tz'utujil, etc. Se denomina Maya a todos los grupos étnicos que comparten raíces y herencia étnico-lingüísticas con esta cultura.*

**LADINOS**

*Incluye tanto a la población mestiza, como a la población de ascendencia indígena que se considera mestizada culturalmente. El Mineduc lo define como la población que se expresa en idioma español como idioma materno, posee determinadas características culturales de arraigo hispano matizadas con elementos culturales indígenas y viste a la usanza comúnmente llamada occidental.*

**XINCAS**

*Este es un Pueblo diferente al Pueblo Maya y Garífuna, tiene su propia cosmovisión, su idioma y sus características. El territorio Xinca ocupa los departamentos de Santa Rosa, Jutiapa, Jalapa, parte de Escuintla, El Progreso, Zacapa, parte de Chiquimula parte del departamento de Guatemala y parte del departamento de Mazatenango.*

**GARÍFUNAS**

*Son el resultado de un mestizaje de tres grupos étnicos: los indios caribes, los arahuacos originarios de la América de Sur y los negros procedentes de África. A principios del siglo XIX, se establecieron en las costas de Livingston, Izabal en Guatemala, y lo llamaron "La Buga", que quiere decir "La Boca" porque está situada en la desembocadura del Río Dulce.*

La riqueza multiétnica y pluricultural de Guatemala nos ayuda a aprovechar la diversidad para encontrar muchas maneras de desarrollarnos.

**En casa**

*Normas de calidad e higiene según la FAO (La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación):*

- *Lavarse las manos después de usar la letrina y antes de cada comida.*
- *La cocina necesita mantenerse limpia y libre moscas, cucarachas y roedores.*
- *Comprar alimentos frescos que se vean con una buena apariencia.*
- *Almacenar el alimento en un lugar fresco y seguro como un refrigerador. Los alimentos como granos, cereales, harinas o semillas se guardan en un lugar seco y fresco, en recipientes tapados.*
- *Preparar los alimentos en un ambiente aseado, con manos y utensilios limpios. El consumo de alimentos crudos es seguro si se pelan o se lavan con una solución de agua con algunas gotas de cloro.*
- *Los alimentos sobrantes se deben almacenar en forma segura y los no almacenables se pueden dar a los animales domésticos.*

1. Realizamos una descripción que contenga: nombre del grupo étnico al que pertenecemos (si es el Maya, especificamos), idioma, área geográfica, alguna comida típica, alguna festividad o tradición y alguna otra característica que decidamos agregar.
2. Explicamos en qué forma se unieron las culturas maya, española (europea), africana e indígena para crear la actual Guatemala.
3. El arte culinario (comidas) es una parte fundamental de la cultura. Investigamos sobre una comida típica de algún grupo étnico al que no pertenezcamos. Debemos explicar cuáles son los ingredientes necesarios y su proceso de elaboración, así como las normas de calidad e higiene que debemos seguir en su preparación.
4. Concluimos nuestro árbol genealógico incluyendo los aspectos culturales que hemos revisado en las lecciones.

**Encuentro**

Llevaremos a cabo la presentación de nuestro proyecto.

# ¡Qué bello ser guatemaltecos!

## Escenario

Don Tito vive en el departamento de Escuintla. Trabaja en un ingenio donde llegan trabajadores de diferentes culturas. Están en la época cuando terminó el corte de la caña, por lo que los jefes decidieron celebrar una reunión con danzas y comida de las cuatro culturas guatemaltecas. Don Tito invitó

a su sobrina Sandra que está de paseo en el país, para que conozca y ame más sus raíces. Sandra se maravilló al ver cómo todos los asistentes se agruparon según sus culturas, se identificaron con los platillos que se ofrecieron y bailaban y cantaban al ver las danzas. ¡Todos, incluida ella, se sintieron contenidos o que pertenecían a un gran país pluricultural!



(Imagen caña, disponible en: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ca%C3%B1a\\_de\\_az%C3%BAcar.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ca%C3%B1a_de_az%C3%BAcar.png) Licencia de CC BY-SA 4.0)

Sandra pudo conocer los vestidos tradicionales, los rasgos biológicos característicos de cada grupo y la cosmovisión de cada uno reflejada en su relación con los demás. Se dijo a sí misma que era bella la diversidad de los orígenes guatemaltecos.

¿Qué es un conjunto?, ¿Cuáles son las culturas guatemaltecas?

Se interpreta como conjunto a la colección, agrupación o montón de objetos de cualquier naturaleza. A cada uno de los objetos se le llama elemento. Por ejemplo, los miembros de una familia, hija, hijo, mamá y papá son los "elementos" del conjunto "familia".

Para representar los conjuntos se usan letras mayúsculas y los elementos se colocan dentro de llaves separados por medio comas de la siguiente forma:  $F = \{\text{hija, hijo, mamá, papá}\}$

Los conjuntos y sus elementos pueden relacionarse entre sí. Para representar estas relaciones se utilizan símbolos; esto se conoce como "notación de conjuntos".

Por ejemplo, para indicar que un elemento pertenece a un conjunto, se utiliza el símbolo "∈" que se lee "pertenece a". Si  $H = \{\text{hijo}\}$ , podemos decir que  $H \in F$ .

Para negar el significado de cualquier símbolo matemático, basta con colocar una línea inclinada encima del mismo (" $\notin$ ", se lee no pertenece). Si  $P = \{\text{presidente}\}$   $P \notin F$ .

Dados dos conjuntos "A" y "B", si todos los elementos del conjunto A pertenecen al conjunto B, se dice que el conjunto A está contenido en el conjunto B, o que el conjunto A es un subconjunto del conjunto B. Se simboliza  $A \subset B$ . Por ejemplo, en las familias extendidas en las que se incluyen abuelos, tíos primos, la familia nuclear (mamá, papá, hijos) de la hija de una familia, está contenida en la familia de sus padres.

Una cosmovisión define nociones comunes que se aplican a todos los campos de la vida, desde la política, la economía o la ciencia hasta la religión, la moral o la filosofía. Está asociada a la manera de observar e interpretar el mundo. Cada cultura tiene su propia cos-

movisión respecto al origen de la vida. Los Mayas, por ejemplo, consideran que el mundo fue creado, destruido y recreado al menos tres veces, antes de que se formara el nuevo mundo. La tercera creación tiene como el primer padre a Nun-Yal-He o Maíz Revelador.

La humanidad siempre ha querido conocer el origen de la vida. A lo largo de la historia se han dado varias explicaciones entre las que destacan tres teorías: la creacionista, de generación espontánea y el origen cósmico. Actualmente, el origen de la vida se explica con el origen de los precursores orgánicos (los primeros elementos de la vida), los elementos biomoleculares y la organización celular de los cuales surgió la evolución biológica.

El **creacionismo** explica que un Ser Supremo (Dios) o varios dioses dieron origen a la existencia. **La generación espontánea** supone que la vida surgió del lodo, del agua de la carne en descomposición y de otros elementos, sin la existencia previa de otros organismos. En el siglo XIX Louis Pasteur demostró lo contrario a la generación espontánea, indicando que siempre existen organismos precursores para la formación de descendencia. El **origen cósmico o panspermia** es una teoría dada por Svante Arrhenius en 1908 que dice que la vida se ha generado en el espacio anterior, viajando de unos mundos a otros.

Es importante saber de dónde venimos pero que pertenecemos a un pueblo que tiene su propia cosmovisión de vida y ha evolucionado a través del tiempo.

*La Punta es un baile que pertenece a la cultura Garifuna.*

*Ejercicios:*

*Dados los conjuntos:*

$A = \{\text{manzana, naranja, sandía, papaya, piña}\}$

$B = \{\text{zanahoria, papa, yuca, güisquil}\}$

$C = \{\text{zanahoria, papa, yuca, güisquil, perulero}\}$

$D = \{\text{manzana, naranja, papaya, piña}\}$

1. Establezca la relación de pertenencia en los siguientes planteamientos:

*Zanahoria pertenece al conjunto D*

*Piña pertenece al conjunto C*

*Papaya pertenece al conjunto A*

*Güisquil pertenece al conjunto B y al conjunto C*

1. Indique si existe la relación de contención en los siguientes planteamientos:

*A está contenido en B*

*B está contenido en C*

*A está contenido en D*

*D está contenido en A*

### En casa

Investigamos en nuestra familia a qué cultura pertenece la mayoría de los miembros y si hay algún familiar de otra cultura. Recordamos que las personas a veces se casan o forman pareja con personas que no pertenecen al mismo grupo cultural. Utilizamos la notación de conjuntos para expresar las relaciones.

### Encuentro

Junto a los asistentes a la presentación del proyecto, nos organizamos en pequeños grupos para crear "estaciones". En algunas estaciones dramatizamos la representación de la cosmovisión de alguna cultura particular con los participantes. En otras estaciones usamos pliegos de papel y marcadores para dibujar cómo podría ser el árbol genealógico de quienes habitamos Guatemala y de la humanidad en general, colocamos a los más antiguos ancestros.

# Guatemala tu nombre inmortal

Jorge Vega (gimnasta de piso, miembro de la Federación de Atletismo de Guatemala y Campeón en los XXIII Juegos Centroamericanos y del Caribe Barranquilla 2018) celebró la medalla de oro que lo distinguió como el mejor en gimnasia de piso gritando el último verso de nuestro Himno Nacional: "Guatemala tu nombre inmortal".

Jorge Vega es originario de Antigua Guatemala y a pesar de las adversidades, su talento y pasión de niño encontraron en un gimnasio de la Federación de Gimnasia, la catapulta que lo llevó a representar a Guatemala en países como Holanda, Canadá y Colombia, entre otros. Jorge Vega ama a Guatemala y le enorgullece poder representarla. Seguramente le emociona escuchar el Himno Nacional de Guatemala cada vez que alcanza un logro en las competencias... Podemos leerlo en sus propias palabras:

¿Cuántas veces hemos visto o escuchado a miles de guatemaltecos congregados en los estadios cantando a todo pulmón el Himno Nacional? ¿Cuántas veces hemos cantado el Himno Nacional? ¿Qué nos hacen sentir sus estrofas?

México y Argentina son dos países de Latinoamérica que se caracterizan por la manifestación del amor a lo suyo. Sus ciudadanos demuestran orgullo por su gente y de lo que juntos como nación pueden hacer. Guatemala pasó por un conflicto armado interno y en el 2018 experimentamos una guerra fría interna que nos tiene enfrentados entre etnias y culturas, por discrepancias políticas y desacuerdos ideológicos. Necesitamos recuperar la visión de que juntos y unidos podemos lograr que nuestro país sea una gran nación para vivir con plenitud.



Jorge Vega López  
@JorgeVegaGym

Seguir

Guatemala es fuerte y tiene gente que lucha día a día por darle alegría y gloria a su país! Yo soy uno de ellos y el apoyo de mi gente me ayuda a nunca rendirme!!! Salto#1 control de Jueves 17/05/2018



5:57 - 18 may. 2018

Un himno nacional es una composición musical emblemática de una nación que identifica y une entre sí a los ciudadanos a quienes representa. En algunos casos, los himnos nacionales tratan de reflejar la unión, el sentimiento de solidaridad y la glorificación de la historia y las tradiciones de un país (Wikipedia). En otros casos, el himno nacional adquiere este sentido después de algún acontecimiento histórico o militar trascendental para el país. En Guatemala, el Himno Nacional nace como una necesidad posterior a la independencia.

Es en el gobierno del General José María Reina Barrios, que tras convocar a un concurso para la creación de un Himno que "respondiera a los elevados fines de un pueblo culto", en 1896 resultaron ganadoras las obras de Rafael Álvarez Ovalle en música y del poeta cubano José Joaquín Palma con la letra.

Años más tarde, en 1934, por Decreto Gubernativo, el Señor Presidente, General Jorge Ubico Castañeda, indicó que se modificara la letra original ya que la escrita por José Joaquín Palma no respondía a la situación política de Guatemala. Nuestra independencia de España se había logrado sin conflicto, pero el

himno reflejaba una guerra férrea que Cuba había sostenido con España por su independencia. La tarea de adaptar el Himno la tuvo el poeta y pedagogo José María Bonilla Ruano, cuya letra es la que hasta el día de hoy entonamos.

*¡Guatemala feliz...! que tus aras  
no profane jamás el verdugo;  
ni haya esclavos que laman el yugo  
ni tiranos que escupan tu faz.  
Si mañana tu suelo sagrado  
lo amenaza invasión extranjera,  
libre al viento tu hermosa bandera  
a vencer o a morir llamará.*

#### Coro

*Libre al viento tu hermosa bandera  
a vencer o a morir llamará;  
que tu pueblo con ánimo fiero  
antes muerto que esclavo será.*

#### II

*De tus viejas y duras cadenas  
tú forjaste con mano iracunda,  
el arado que el suelo fecunda  
y la espada que salva el honor.  
Nuestros padres lucharon un día  
encendidos en patrio ardimiento,  
y lograron sin choque sangriento  
colocarte en un trono de amor.*

#### Coro

*Y lograron sin choque sangriento  
colocarte en un trono de amor,  
que de patria en enérgico acento  
dieron vida al ideal redentor.*



### III

*Es tu enseña pedazo de cielo  
en que prende una nube su albura,  
y ¡ay! de aquel que con ciega locura  
sus colores pretenda manchar.  
Pues tus hijos valientes y altivos,  
que veneran la paz cual presea,  
nunca esquivan la ruda pelea  
si defienden su tierra y su hogar.*

#### Coro

*Nunca esquivan la ruda pelea  
si defienden su tierra y su hogar,  
que es tan sólo el honor su alma idea  
y el altar de la patria su altar.*

### IV

*Recostada en el Ande soberbio,  
de dos mares al ruido sonoro,  
bajo el ala de grana y de oro  
te adormeces del bello quetzal.  
Ave indiana que vive en tu escudo,  
paladión que protege tu suelo;  
¡ojalá que remonte su vuelo,  
más que el cóndor y el águila real!*

#### Coro

*¡Ojalá que remonte su vuelo,  
más que el cóndor y el águila real!  
y en sus alas levante hasta el cielo,  
Guatemala, tu nombre inmortal.*

Miremos a nuestro alrededor... Guatemala es bella por su gente, su naturaleza y sus culturas. Celebrémosla con música y canto cada vez que podamos, con energía y entusiasmo, transmitiendo a otros el orgullo de ser guatemaltecos. Seamos críticos con lo que escuchamos. Prestemos atención a las letras de las canciones para preferir aquellas que tengan mensajes que valoricen al ser humano y a todos los habitantes del Planeta. Con lo que llenamos nuestra mente es lo que terminamos siendo.

---

### En casa

---

1. Buscamos identificarnos con el mensaje de las estrofas del Himno Nacional para que nuestra entonación sea la mejor. Elegimos dos de sus estrofas y analizamos lo que dicen. Imaginamos lo que el autor quería transmitir con la letra. Anotamos el número de la estrofa y lo que nos inspira o nos hace sentir.
2. Para la presentación del Proyecto del Árbol Genealógico, organizamos el programa de apertura e incluimos la entonación del Himno Nacional como parte de los puntos importantes del evento. Pegamos junto al árbol genealógico una tarjeta con una frase que resuma lo que se expresa en el Himno acerca de lo que hicieron los Padres de la Patria por nosotros. La entonación del Himno será grupal, con la fuerza que demuestra el sentirse orgullosos de ser guatemaltecos.

---

### Encuentro

---

Realizamos la presentación del proyecto, entonando el Himno Nacional durante la apertura del evento. Valoramos nuestro espíritu de guatemaltecos, nuestra herencia ancestral y cuidamos lo que estamos trasladando a las nuevas generaciones.

# Evaluación de nuestros aprendizajes

Completamos las siguientes autoevaluaciones y las incluimos en nuestro portafolio.

Nombre: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

## Autoevaluación global del proyecto (10%) – Buscamos la evidencia en la presentación final

| Criterios y Saberes   | Competente | Independiente | En formación | Inicial |
|---|------------|---------------|--------------|---------|
|   | 100        | 80            | 50           | 30      |
| Realizo procesos de investigación genealógica para conocer sobre los orígenes de las familias <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profundizo en la memoria de mis antepasados; registro emociones y sentimientos experimentados a lo largo del proceso.</li> </ul> |            |               |              |         |
| Construyo diagramas de árbol genealógico siguiendo modelos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sigo el modelo elegido; incluyo información familiar relevante; hago compromisos con mi familia incluyendo la unidad familiar y el apoyo mutuo.</li> </ul>          |            |               |              |         |

## Autoevaluación por áreas (15%) – Buscamos la evidencia en el portafolio individual

| Criterio   | Competente | Independiente | En formación | Inicial |
|--|------------|---------------|--------------|---------|
|  | 100        | 80            | 50           | 30      |
| Utilizo los elementos de la comunicación, los esquemas de entonación de frases enunciativas e interrogativas, y las funciones del lenguaje para obtener información. (Español)                                   |            |               |              |         |
| Analizo la importancia que tiene la tecnología en el proceso de comunicación. (TAC)  |            |               |              |         |
| Describo a nivel personal, familiar y de la comunidad, su adaptación y nivel de desarrollo dentro del ambiente físico, social y cultural, para comprender su origen y situación actual. (CCSS y FC)              |            |               |              |         |
| Establezco la relación entre la práctica de ocupaciones que contribuyen a generar ingresos, con la satisfacción de las necesidades básicas y de bienestar personal, familiar y de la comunidad. (Emprendimiento) |            |               |              |         |
| Diseño croquis para demostrar las distancias entre los edificios y lugares específicos. (Matemática)<br>Reconozco la influencia de los genes en las generaciones y los rasgos físicos de las poblaciones (CCNN)  |            |               |              |         |
| Canto aplicando la armonía funcional y vinculando expresiones verbales y escritas con manifestaciones musicales. (Expresión Artística)   |            |               |              |         |

Comentarios: \_\_\_\_\_

## Autoevaluación sobre el desempeño durante las cinco semanas del proyecto (5%)

Completamos la siguiente autoevaluación sobre la manera como nos dedicamos al trabajo en el proyecto.

Nombre: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

| <i>Criterio</i>  | <i>Muy de acuerdo</i> | <i>De acuerdo</i> | <i>En desacuerdo</i> | <i>Muy en desacuerdo</i> |
|--|-----------------------|-------------------|----------------------|--------------------------|
| Me interesé por el éxito del proyecto  |                       |                   |                      |                          |
| Contribuí con ideas y propuestas para desarrollar un proyecto original   |                       |                   |                      |                          |
| Mantuve la curiosidad por indagar y profundizar en las ideas que se trabajaron   |                       |                   |                      |                          |
| Persistí en la calidad cuidando los detalles de lo que realicé   |                       |                   |                      |                          |
| Fui flexible procurando adaptarme a las circunstancias a pesar de seguir un plan   |                       |                   |                      |                          |
| Procuré entender las necesidades de los demás compañeros   |                       |                   |                      |                          |
| Busqué integrar cada tarea de casa en la construcción del proyecto final   |                       |                   |                      |                          |
| Colaboré con mis compañeros para alcanzar metas comunes  |                       |                   |                      |                          |
| Demosté liderazgo ayudando a organizar las tareas y asignando los recursos (físicos, materiales y humanos) para aprovecharlos al máximo. |                       |                   |                      |                          |
| Me integré con mis compañeros procurando contribuir sumar a los compañeros procurando sumar esfuerzos                                    |                       |                   |                      |                          |

Reflexión final (anotamos ideas sobre qué nos gustó más, qué no nos gustó, cómo nos sentimos mejor, qué haría diferente, qué fue lo que mejor aprendí, etc.): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Co-evaluación sobre el desempeño durante las cinco semanas del proyecto (5%)

Completamos la siguiente evaluación para alguno de nuestros compañeros sobre la manera como percibimos que se dedicó al proyecto.

Nombre de la persona que evalúa: \_\_\_\_\_

Nombre de la persona evaluada: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

| Criterio   | Muy de acuerdo | De acuerdo | En desacuerdo | Muy en desacuerdo |
|--|----------------|------------|---------------|-------------------|
| Pareció interesarse por el éxito del proyecto  |                |            |               |                   |
| Contribuyó con ideas y propuestas para desarrollar un proyecto original  |                |            |               |                   |
| Pareció mantener la curiosidad por indagar y profundizar en las ideas que se trabajaron  |                |            |               |                   |
| Persistió en la calidad cuidando los detalles de lo que se realizó   |                |            |               |                   |
| Fue flexible procurando adaptarse a las circunstancias a pesar de seguir un plan   |                |            |               |                   |
| Demostó comprensión de las necesidades de los demás compañeros   |                |            |               |                   |
| Sus tareas de casa aportaron a la construcción del proyecto final  |                |            |               |                   |
| Colaboró con los compañeros para alcanzar metas comunes  |                |            |               |                   |
| Demostó liderazgo ayudando a organizar las tareas y asignando los recursos (físicos, materiales y humanos) para aprovecharlos al máximo. |                |            |               |                   |
| Se integró con los compañeros procurando sumar esfuerzos.  |                |            |               |                   |

Comentario para nuestro compañero o compañera (podemos dar un consejo, una felicitación, palabras de aliento, mencionar lo que más nos gusta de su forma de ser, etc.) \_\_\_\_\_

Cortar aquí





**Nuestro tutor o tutora completa las siguientes evaluaciones:**

Nombre: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Evaluación global del proyecto (10%) – Buscamos la evidencia en la presentación final**

| <i>Criterios y Saberes</i>  | <i>Competente</i><br>100 | <i>Independiente</i><br>80 | <i>En formación</i><br>50 | <i>Inicial</i><br>30 |
|---|--------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------|
| Realiza procesos de investigación genealógica para conocer sobre los orígenes de las familias <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profundiza en la memoria de sus antepasados; registra emociones y sentimientos experimentados a lo largo del proceso.</li> </ul> |                          |                            |                           |                      |
| Construye diagramas de árbol genealógico siguiendo modelos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sigue el modelo elegido; incluye información familiar relevante; hace compromisos con su familia incluyendo la unidad familiar y el apoyo mutuo.</li> </ul>         |                          |                            |                           |                      |

Comentarios: \_\_\_\_\_

**Evaluación por áreas (55%) – Buscamos la evidencia en el portafolio individual**

| <i>Criterio</i>   | <i>Competente</i><br>100 | <i>Independiente</i><br>80 | <i>En formación</i><br>50 | <i>Inicial</i><br>30 |
|---|--------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------|
| Utiliza los elementos de la comunicación, los esquemas de entonación de frases enunciativas e interrogativas, y las funciones del lenguaje para obtener información. (Español)                                  |                          |                            |                           |                      |
| Analiza la importancia que tiene la tecnología en el proceso de comunicación. (TAC)   |                          |                            |                           |                      |
| Describe a nivel personal, familiar y de su comunidad, su adaptación y nivel de desarrollo dentro del ambiente físico, social y cultural, para comprender su origen y situación actual. (CCSS y FC)             |                          |                            |                           |                      |
| Establece la relación entre la práctica de ocupaciones que contribuyen a generar ingresos, con la satisfacción de las necesidades básicas y de bienestar personal, familiar y de su comunidad. (Emprendimiento) |                          |                            |                           |                      |
| Diseña croquis para demostrar las distancias entre los edificios y lugares específicos. (Matemática)  |                          |                            |                           |                      |
| Reconoce la influencia de los genes en las generaciones y los rasgos físicos de las poblaciones (CCNN)  |                          |                            |                           |                      |
| Canta aplicando la armonía funcional y vinculando expresiones verbales y escritas con manifestaciones musicales. (Expresión Artística)  |                          |                            |                           |                      |

Comentarios: \_\_\_\_\_





# Proyecto 2:

## Buenas prácticas alimenticias en familia

### ¿Qué deseamos?

Mantener buenos hábitos alimenticios con los recursos que tenemos a nuestra disponibilidad. Deseamos que lo que comemos nos permita gozar de buena salud, tener energía y nutrir de forma completa nuestro organismo para que realice bien todas sus funciones

### ¿Qué haremos?

Investigaremos los beneficios que proveen los productos agrícolas que se cultivan en nuestro país. Identificaremos los nutrientes que aportan los alimentos; conoceremos la bondad que se puede encontrar en los productos en forma económica y natural. Elaboraremos una guía de alimentación con consejos para mantener una dieta balanceada que contribuya al bienestar del cuerpo de todos los miembros de la familia. Motivaremos a las familias y a la comunidad educativa a buscar nutrición en sus alimentos para que crezcan y vivan sanos.

### ¿Con quiénes trabajaremos?

Colaboraremos con los compañeros e incluiremos a los miembros de nuestro hogar para recabar información y crear la guía de alimentación.

### ¿Cómo procederemos?

#### Investigación

Investigamos sobre lo siguiente:

- Tipos de suelo, el clima, los fenómenos que afectan y ayudan a la buena producción de alimentos.
- Los hábitos alimenticios de nuestros hogares.
- Los tipos de siembras (hortalizas) que pueden cultivarse en casa y su cuidado.
- Los beneficios de cada alimento para la salud.

#### Organización

- Conformamos equipos de trabajo.
- Utilizamos los medios a través de internet para investigar la información para la guía.
- Construimos la guía gradualmente en intercambio con compañeros y la orientación de la tutoría. Preparamos un afiche para comunicar ideas centrales y destacar los beneficios de una alimentación sana.
- Presentamos la versión final de la guía ante la comunidad educativa para promover una alimentación balanceada.

#### Presentación Final

- Colocamos los afiches y nos distribuimos por equipos para compartir con la comunidad por medio del diálogo, la guía de alimentación y un afiche, los beneficios de los diferentes alimentos, así como dónde y cómo se consiguen y la manera más agradable de prepararlos y presentarlos.
- Compartimos recetas de platillos nutritivos y ofrecemos algunos de ellos para degustación.

#### Portafolio

El día de la presentación final del proyecto entregamos nuestro portafolio que hemos ido construyendo con la evidencia de nuestros aprendizajes. Deberemos incluir lo siguiente:

- Tareas realizadas en casa
- Evidencia de trabajo durante encuentros
- Guía de alimentación y evidencia de afiche
- Autoevaluaciones, coevaluación recibida y reflexión sobre la presentación final.

## ¿A quién presentaremos nuestro producto?

Invitaremos a la comunidad educativa (autoridades, docentes, estudiantes y familiares) para motivar a llevar la guía de alimentación a casa y comprometerse a hacerla funcional.

## ¿Cómo distribuiremos el tiempo?

| ACTIVIDAD PRINCIPAL  | Semana         |                |                |                |                |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|  | 1 <sup>a</sup> | 2 <sup>a</sup> | 3 <sup>a</sup> | 4 <sup>a</sup> | 5 <sup>a</sup> |
| Investigación sobre la dieta familiar. <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es la influencia de la agricultura de la región en la dieta?</li> <li>¿Qué alimentos forman parte de la dieta diaria?</li> </ul> | ✓              |                |                |                |                |
| Investigación sobre nutrición, valor nutricional de los alimentos y superalimentos regionales  |                | ✓              |                |                |                |
| Diseño y elaboración de la estructura de la guía nutricional.  |                |                | ✓              |                |                |
| Elaboración de la guía de alimentación y el afiche.  |                |                | ✓              | ✓              |                |
| Distribución de afiches, exposición, presentación de las guías y degustación de platillos para menús balanceados.  |                |                |                |                | ✓              |

### Las semanas van de lunes a domingo de la siguiente manera:

| Lunes                                    | Martes a Viernes  | Sábado o Domingo  |
|--|---|---|
| Leemos todas las lecciones de la semana. | Realizamos el trabajo individual en casa de cada lección. | Asistimos al encuentro tutorial para compartir lo trabajado en casa, conversar sobre nuestras ideas, resolver dudas, participar en nuevos retos y organizar la presentación final del proyecto. |

# ¿Cómo lo dices? ¿Cómo lo entiendo?

El 25 de septiembre de 2015, 193 líderes mundiales se comprometieron con 17 Objetivos Mundiales para lograr 3 cosas extraordinarias en los próximos 15 años: “Erradicar la pobreza extrema, combatir la desigualdad y la injusticia, solucionar el cambio climático”. Los objetivos de desarrollo sostenible son el resultado de un proceso de negociación que involucró a los 193 Estados Miembros de la ONU y también la participación sin precedentes de la sociedad civil y otras partes interesadas. El objetivo 2 se refiere a poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.



(Imagen de la bandera de las Naciones Unidas por Anonymous disponible en openclipart.com con licencia CC0)

Los adjetivos son palabras que tienen la función de modificar al sustantivo. Es decir, los utilizamos para resaltar cualidades de personas, describir situaciones y objetos, indicar la cercanía de las cosas o especificar cantidades. Prestemos atención a nuestras conversaciones; notaremos que usamos adjetivos para dar a las frases el sentido que deseamos. ¿Qué sustantivos se están modificando en el texto del inicio de la lección?

Podemos clasificar los adjetivos en determinativos y calificativos. Estas categorías también tienen otras clases de adjetivos. Veamos:

**Determinativos.** *Expresan una relación del sustantivo en cuanto al espacio, la cantidad, el número.*

**Calificativos.** *Son los que otorgan al sustantivo una determinada cualidad.*

**Poseivos.** *Indican posesión. (mi, tu, su, nuestro, vuestro).*

**Explicativos o epítetos.** *Indican una cualidad inherente o natural del sustantivo y suelen colocarse delante. Ejemplos: "fría nieve, verde hierba, colorada rosa".*

**Demostrativos.** *Expresan la noción de distancia. (este, esta), (ese, esa, esos) (aquel, aquella, aquellos).*

**Numerales.** *Indican el número u orden. Ejemplos: "tres manzanas, la tercera casa".*

**Indefinidos.** *Cuantifican al sustantivo sin exactitud. Ejemplos: algunos, pocos, cierto, cualquier, varios, demás, ambos, ninguno, entre otros.*

**Exclamativos.** *Acompañan al nombre en las frases exclamativas; siempre llevan tilde. Ejemplo: "¡Qué mujer tan inteligente!"*

**Especificativos.** *Otorgan al sustantivo un carácter concreto. La intención es diferenciar al sustantivo de otros sustantivos que pertenecen al mismo grupo. Ejemplo: "persona alta, computadora rápida".*

Además, los adjetivos pueden ser:

- a. **Graduales.** Podemos indicar el grado (poco, mucho). Ejemplo: "Es un tipo muy inteligente."
- b. **No graduales.** No es posible indicar el grado. Ejemplo: "Esta casa está vendida". No es posible decir si está mucho o poco vendida; solo es posible decir si está o no vendida.
- c. **De grado extremo.** También cuantifican. Incluye los formados por los prefijos, requete-, re-, super-, hiper-, mega- o ultra- y por los sufijos -ísimo o -érrimo. Ejemplo: "Tiene un carro supercaro". También se utiliza brutal, colosal, enorme, maravilloso, increíble, ínfimo e inmenso.
- d. **De nivel individual.** Responden al verbo "ser" con una cualidad que forma parte del sustantivo. Ejemplo: "La niña es activa". ¿Cómo es la niña? Activa.
- e. **Episódicos.** Responden al verbo "estar" con una cualidad que es temporal según las circunstancias. Ejemplo: "La niña está cansada". ¿Cómo está la niña? Cansado.

Reflexionamos: ¿Cómo es la alimentación en nuestra familia? ¿Son nuestras comidas favoritas un ejemplo de alimentación saludable?

**Pronombre.** Palabra que se emplea para designar una cosa sin emplear su nombre, común o propio. Los pronombres sustituyen a los sustantivos. Se clasifican en:

a. **Demostrativo** (aquel, ese, estos, esos, esas, esa, esta, esto aquella, aquellos, aquellas, ...)

b. **Personal** (yo, tú, él, nosotros, ellos y ellas, vosotros, yo, mí, conmigo, tú, usted, ti, contigo, vos, él, ella, ello, sí, consigo, nosotras, nosotros, vosotras, vosotros, ustedes, ellos, ellas, y consigo. me, te, le, la, lo, se, nos, os, les, los y las)

c. **Indefinido** (alguien, algo, mismo, otro, demás, poco, mucho, demasiado, todo, varios, bastante, tanto, tales, cuales, alguno, nadie, nada, ninguno, quienquiera, cualquiera ...)

d. **Poseivo** (suyo, tuya, mío, mía, míos, mías, tuyo, tuya, tuyos, tuyas, suyo, suya, suyos, suyas, nuestro, nuestra, nuestros, vuestro, vuestra, vuestros, vuestras, suyo, suya, suyos, suyas...)

e. **Relativo** (que, quien, quienes, donde, el cual, la cual, lo cual, los cuales, las cuales, cuyo, cuya, cuyos, cuyas...).

### En casa

Consultamos a los miembros de nuestra familia cuál puede ser el platillo tradicional que más nos gusta. Escribimos su receta y describimos su sabor con tres expresiones. Utilizamos adjetivos variados y los clasificamos en una tabla. Si tenemos computadora, escribimos en un procesador de texto como Word y hacemos tres impresiones para entregar dos a otros compañeros durante el siguiente encuentro.

### Encuentro

1. En grupos de 5-6 personas conversamos acerca de la dieta que tenemos en nuestros hogares. Hacemos un listado de los alimentos de cada uno y vamos marcando los más comunes. Recomendamos alimentos saludables como frutas, vegetales, cereales, carnes y lácteos que podemos añadir.
2. Intercambiamos las recetas para armar un recetario. Si no hay suficientes impresiones, copiamos dos recetas de otros compañeros.
3. Tal como la comida es alimento para nuestro cuerpo, lo que leemos, escuchamos y vemos es alimento para nuestras emociones. Comentamos lo que sabemos sobre Internet. En un pliego de papel periódico anotamos sus ventajas, desventajas y la mejor forma de usarlo para alimentar bien nuestra razón y nuestras emociones.

**Redundancias.** Es la repetición innecesaria de la idea o de la información.  
Ejemplos son:

“Subir arriba”, “Bajar abajo”, “Salir afuera”, “Entrar adentro”, “Cadáver muerto”, “cállate la boca”, “lo vi con mis propios ojos”, “Aplaudan con las manos”, “Mamá trapeó la casa con el trapeador”, “Masticar con los dientes”, “Siento muchos sentimientos”, “Breve resumen” “Tengo mi opinión personal”, “Volar en el aire”, “hielo frío”, “círculo redondo”.

**Expresión elíptica.** Es una frase, un medio para reducir al mínimo el uso del lenguaje en la conversación normal; se omite el verbo. Ejemplos: “A Marta le gusta la leche y a Sofía, el chocolate”. (la coma sustituye “le gusta”). “Marina, enamorada”. (la coma sustituye “está”). “Mal de muchos, consuelo de tontos”. ¿Qué sustituye la coma? “Juan estudia Química; María, Física; Pedro, Ingeniería”. “Juan baila; tú, no”. (la coma significa “bailas”).

**Mis notas**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Sushi, Ratatouille o Pepián?



¿Qué se estará representando en la siguiente imagen?, ¿Qué elementos se han utilizado para señalar las divisiones?, ¿Por qué estos elementos están en posiciones específicas?, ¿Distinguimos o podemos nombrar algunos de esos elementos?

*(Imagen gratuita de mapa hecho con semillas y especias disponible <http://www.1zoom.me/es/wallpaper/541758/z10091.8/2560x1440>)*

Pues sí, es un mapa del mundo, donde se representan los principales productos alimenticios de cada continente y de cada región que lo conforman. Existen seis continentes: América (donde se ubica Guatemala, en Centro América), Europa, Asia, África y Oceanía. La Antártida es un continente despoblado la mayor parte del año, debido a su clima frío extremo en el Polo Sur.

Debido a su ubicación geográfica, cada continente tiene climas y tipos de relieve diversos, por lo que sus recursos naturales, producción y variedad de alimentos son diferentes. Por ejemplo, en Asia, el consumo de arroz es generalizado, así como el de vegetales, algas, pescado crudo o aleta de tiburón. En la región mediterránea (Grecia, Italia, España), la gastronomía destaca por el uso de productos de origen vegetal: frutas, verduras, frutos secos, legumbres, pan y aceite de oliva. Por lo tanto, los recursos naturales propios de cada región determinan la forma y tipo de alimentación de sus habitantes.

Los recursos naturales son indispensables para la supervivencia y el desarrollo de los seres humanos. Son todo lo que la naturaleza nos brinda para sobrevivir: suelo, árboles, animales, agua, aire, variedad de plantas, minerales, etc. A continuación, se detallan los principales recursos de cada continente:

| CONTINENTE       | SUELO, CLIMA, FAUNA Y FLORA.  | PRINCIPALES RECURSOS MINERALES  |
|------------------|---|---|
| <b>África</b>    | Su suelo está constituido por extensas llanuras, mesetas y once sistemas montañosos, su clima es muy cálido.  | Oro, cobre, plomo, cromo, platino. Tiene las mayores reservas en el mundo de diamantes.             |
| <b>América</b>   | Posee extensas cadenas montañosas que se localizan, principalmente, sobre su costa occidental. Posee casi todos los tipos de climas.  | Yacimientos de, petróleo, cromo, cobalto, mármol y tungsteno.                                       |
| <b>Asia</b>      | Posee una gran diversidad de climas, paisajes y seres vivos. Es el continente más poblado.  | Gas natural, uranio, hierro, níquel y diamantes.  |
| <b>Europa</b>    | Se distinguen tres regiones climáticas: la tundra, en el extremo norte del continente, la región boreal y hacia el sur encontramos la región mediterránea<br><br>Debido a esto su fauna y flora es tan variada. | Níquel y el lignito, mercurio y zinc, cobre, plomo, bauxita y el uranio.                            |
| <b>Oceanía</b>   | Tiene fuertes contrastes en el clima y en el paisaje. Clima templado en el sureste y suroeste de Australia y en las islas de Polinesia.   | Oro, plomo, uranio, fosfato, cinc, petróleo y gas natural.  |
| <b>Antártida</b> | Se encuentra en el Polo Sur. Sus límites son los océanos Atlántico, Pacífico e Índico. La totalidad del territorio está cubierta por hielo; la temperatura media es de -18 °C.                                  | Se encuentra la mayor reserva de agua dulce, aproximadamente el 70% del agua que hay en el planeta. |

Un recurso natural importantísimo es el suelo ya que es la base de la agricultura y el medio en el que crecen casi todas las plantas destinadas a la producción de alimentos. Los suelos sanos aseguran la calidad y cantidad de alimentos.

Los recursos naturales son indispensables para la supervivencia y el desarrollo de los seres humanos. Estos determinan muchos aspectos de su forma de vida, en especial en la alimentación. La alimentación es una necesidad biológica que toda familia debe cubrir y es uno de los pilares fundamentales para la buena salud de las personas.

Platillos tradicionales:

- **Sushi:** Plato japonés basado en arroz enrollado en una hoja de alga nori que se acompaña generalmente con sésamo, salmón o trucha (crudos o ahumados), adobado con vinagre de arroz, azúcar, sal y verduras, mariscos, etc.
- **Ratatouille:** Guiso típico francés. Combina berenjenas, tomates, cebollas, pimientos, aceite de oliva y hierbas.
- **Pepián:** Guiso tradicional guatemalteco de origen Kaqchikel prehispánico. Puede ser de carne, cerdo, pollo o una mezcla entre ellos. Su recado se hace a base de tomate, ajonjolí, pepitoria, miltomate, chiles, cebolla, entre otros.

---

**En casa**

---

1. Elaboramos un cuadro donde describamos tipo de suelo, clima, fauna, flora y recursos naturales en general de nuestra comunidad o zona geográfica.
2. Explicamos la influencia del tipo de agricultura de nuestra comunidad en los alimentos que consumimos en familia. Indicamos si hay variedad de productos, su calidad y accesibilidad según su precio.
3. Enumeramos y explicamos tres aspectos adicionales a la alimentación que influyen en nuestra vida personal y familiar.

---

**Encuentro**

---

Realizamos una puesta en común sobre:

1. La forma en que el tipo de agricultura de nuestra comunidad incide o determina el tipo de alimentación de nuestra familia.
2. Tres aspectos que influyen tanto como lo hace la alimentación en nuestra vida personal y familiar.
3. Nuestro tutor nos dará indicaciones generales acerca del proyecto "Guía de nutrición".



## La sequía de mi pueblo

“El corredor seco está integrado por nueve departamentos que son; Jutiapa, Jalapa, Zacapa, Santa Rosa, El Progreso, Chiquimula, Baja Verapaz, parte de Quiché y una pequeña región de Suchitepéquez. Todos tienen áreas potenciales de riego cuantificándose 58,634 hectáreas que pueden irrigarse con fuentes de agua superficial, para beneficiar a 160,611 familias y generar más de 36.8 millones de jornales de trabajo al año”. (MAGA-FAO, 2017).



(Imagen de mapa, disponible en: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Corredor\\_seco\\_en\\_Guatemala\\_\(2010\).svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Corredor_seco_en_Guatemala_(2010).svg) con licencia CC BY-SA 3.0).

Luis y Mayra son originarios de la aldea Tulumaje en San Agustín Acasaguastlán, El Progreso. Ellos cuentan que hace años, con 25 tareas lograban cosechar entre 30 y 40 quintales de maíz en un área de unos 22.5 metros cuadrados de tierra. Hace dos años, con las mismas 25 tareas, solo cultivaron y cosecharon 10 quintales de frijol y maíz, lo cual únicamente les alcanzó para el consumo del año. Esta producción tan baja (un promedio de 40 libras por tarea) se debió en parte a la falta de lluvia. En la población se ha incrementado la desnutrición y las enfermedades. Ellos creen que se debe a los problemas de sequía que no les permite cultivar y cosechar como antes para cubrir todas sus necesidades.

Consideremos las siguientes oraciones; analicemos si son verdaderas:

- Por la falta de lluvia no hay cosecha.
- Sin cosecha no hay alimento.
- El ser humano afecta los ecosistemas.

### Proposiciones.

Una oración abierta es un enunciado en el que interviene alguna variable, que puede ser cualquier elemento de un conjunto. Un ejemplo de oración abierta es el enunciado “X es verde”, donde “X” es la variable. A “X” podemos sustituirla por “campo” del conjunto “Cosas verdes”.

Decimos que una oración abierta es una **proposición simple**, que **puede ser verdadera o falsa**. El lógico-matemático polaco Alfred Tarski (Tarski) afirma que una oración es verdadera en X, si y solo si se cumple con todos los criterios con los que se ha definido una interpretación de X. Por ejemplo, si decimos “el campo es verde”, la oración es verdadera, si y solo si, el campo sí es verde.

## Falso y verdadero.

Por otro lado, si ninguno de los objetos que la definen la satisface, entonces es falsa. Si decimos “el campo es verde”, pero no lo es; es decir, la variable “campo” no cumple con los criterios para que sea verde, **entonces es falsa**. Para que la proposición fuera verdadera, si el campo no es verde, tendríamos que negar esa oración. Si decimos “el campo no es verde”, entonces sí es verdadera.

## Ecosistemas y conjuntos infinitos y finitos.

Los conjuntos se dividen en dos: **Finitos** porque se puede contar el número de elementos que le pertenecen e **Infinitos** porque no podemos terminar de contar sus elementos. Un ecosistema es el conjunto formado por 1) seres vivos (plantas, animales, bacterias, algas y hongos); elementos inanimados del ambiente (luz, sombra, temperatura, humedad, aire, suelo, presión, viento y pH) y la relación vital que se establece entre ellos.

Los **ecosistemas pueden ser terrestres** (bosques, selvas, etc.) y **acuáticos** (océanos, mares, lagos, lagunas, etc.). En nuestro planeta, el ecosistema acuático es más grande; abarca tres cuartas partes del planeta.

*El Concepto de Agricultura Familiar “es la interacción de una familia con la naturaleza, en donde se desarrollan procesos productivos agrícolas sustentables con base en sus saberes ancestrales, recursos locales e innovaciones tecnológicas para el sustento de la vida. Se desarrolla en unidades productivas familiares, dirigida a contribuir a satisfacer las necesidades básicas de sus miembros y comunidades. Tiene como principios la solidaridad, el respeto al ejercicio de derechos, el reconocimiento y aporte de cada miembro de la familia, el intercambio y el equilibrio con la naturaleza y la economía campesina”. (MAGA-FAO, 2017)*

El ser humano ha afectado a los ecosistemas por medio de la tala de árboles, incendios, caza y pesca sin control. Esto ha provocado la contaminación y desgaste del suelo y del agua, y el cambio climático. De esta manera se ha afectado el equilibrio natural para cultivar todos los productos alimenticios básicos que necesitan los hogares. En equilibrio, los ecosistemas son infinitos: pueden existir siempre y será difícil contar sus recursos. Cuando los ecosistemas se dañan, su existencia se limita y los recursos se vuelven finitos con el riesgo de que sean tan pocos y lleguen a extinguirse.

Con nuestras acciones, todos hemos contribuido a que Luis y Mayra cosechen menos por falta de lluvia. Todos somos parte del mismo ecosistema y lo que hagamos nos afecta a nosotros y afecta a otros, no solo en el presente, sino en el futuro. Recordemos pensar antes de actuar para respetar y proteger nuestros ecosistemas. Una acción sencilla es pensar bien a quién estamos afectando al desechar plásticos y duroport y ¡evitémoslos!

## En casa

Para cada una de estas oraciones abiertas verdaderas, redactamos una oración abierta falsa:

- Las vacas comen pasto. (Tienen elementos de conjuntos finitos)
- Los peces viven en el océano. (Hay elementos de conjuntos infinitos)

Redactamos 5 oraciones abiertas verdaderas que se refieran a procesos productivos con los cuales el ser humano afecta los ecosistemas. Redactamos 5 oraciones abiertas verdaderas más relacionadas a procesos productivos que son ecológicos y amigables con los ecosistemas.

## Encuentro

En pequeños grupos compartimos las oraciones abiertas escritas en casa, sobre los ecosistemas. Las escribimos en papel periódico y analizamos las variables y los criterios para decidir si son verdaderas o falsas.

En carteles, usando el mismo color de marcador completamos la siguiente información:

1. Departamento donde nacimos e indicación si pertenece al corredor seco
2. Ciclos de producción conocidos para los productos de ese departamento
3. Formas cómo se ha afectado el ecosistema del Departamento y los productos

# El Arte en todo lo que hacemos

José tiene un rebaño de 10 de ovejas y carneros. Para cuidar de su rebaño, José tuvo que construir un corral. El corral debía contar con las siguientes características: ser cuadrado, tener capacidad para albergar a todo el rebaño y permitirles movilidad, tener una altura adecuada para que las ovejas no se salgan, contar con un número de parales a cierta distancia para mantener la rigidez de las cuerdas o de la madera que se colocará horizontalmente, y verse bien. ¿Cómo habrá hecho José para “componer” ese corral?

Los elementos del arte con los que se realizan las composiciones visuales están presentes en las actividades cotidianas. Por ejemplo, encontramos líneas cuando hacemos una fila, seguimos planos en la construcción, damos indicaciones para llegar a un punto, etc. También usamos la concepción natural del ser humano para crear formas en el espacio; utilizamos texturas para crear ambientes o hacer creaciones en los telares.

Las profesiones artísticas como el tejido, el diseño de modas, la pintura, la danza, la escultura o el teatro utilizan líneas, patrones, texturas, formas, etc.

## La composición Visual

En las artes visuales, la composición es el ordenamiento de los elementos de la obra de arte o trabajo de diseño. Por ejemplo, en esta fotografía de la vista del volcán, la composición visual está definida por la manera como están ordenados los elementos que se encuentran en ella. Observemos cómo se aprovecharon los troncos de los árboles para enmarcar el volcán que está al fondo. Incluso, pareciera como si una de las ramas, tocara la cumbre del volcán y las nubes se movieran para revelar esa maravilla natural.



(Fuente de la imagen: propia)

En la composición se incluyen los siguientes elementos:

### La línea.

Es una sucesión de puntos continua con una dirección. Las líneas son la base de toda expresión no verbal y las encontramos en cualquier objeto u actividad que desarrollemos, como, por ejemplo, en la silla donde nos sentamos. Las líneas pueden ser: rectas, curvas, paralelas, perpendiculares, espiral, etc.



(Fuente de la imagen: Imagen de Structure, Lines, Construction, Architecture, Contrast  
ponible en <https://visualhunt.com/photo/179966/> con licencia CC0 1.0 Universal (CC0 1.0) Public Domain Dedication )



*Línea Recta*

*Línea Paralela  
a la otra*

*Línea Perpendicular  
a la otra*

### **El espacio.**

Es un área dada que puede ser en dos (alto y ancho) o en tres (alto, ancho y profundidad) dimensiones.

### **La forma.**

Está delimitada por líneas que al unirse entre sí establecen áreas que pueden ser geométricas u orgánicas.

### **La textura.**

Son propiedades de una superficie que pueden ser vistas o sentidas. Las texturas pueden ser blandas, duras, suaves, ásperas, rugosas, lisas, de forma orgánica o geométrica, etc.



*(Imagen de textura en construcción disponible en <https://visualhunt.com/f2/photo/484464655/0eb-9cb68df/> con licencia CC-BY-SA)*

### **El volumen.**

Es la medida en tres dimensiones que contempla el área y la profundidad o altura de los elementos.

### **La armonía.**

Es la concordia y entendimiento entre los elementos que forman una composición artística.

### **El equilibrio.**

Se refiere a la estabilidad o balance que hay entre los elementos que forman una composición artística.

## Principios de la Composición

Los aspectos que se tienen en cuenta al realizar una composición son los siguientes:

- Ubicar un punto focal en el espacio para atraer la vista. En nuestra primera fotografía, el punto focal es el volcán. Todos los elementos giran alrededor de él para darle importancia.
- Manejar adecuadamente el contraste (tonalidades de color, iluminación y oscuridad).
- Evitar que la composición se divida en dos partes iguales tanto horizontal como verticalmente, en otras palabras, que no se divida simétricamente.



Todo lo que está a nuestro alrededor crea una composición visual (objetos, animales, otras personas, etc.). Detengámonos un momento para observar algo y encontrar los elementos de la composición descritos en la lección.

### En casa

1. La Guía de Nutrición será un folleto compuesto de varias páginas con contenido visual y escrito. Incluirá información relevante sobre la nutrición en nuestras familias y cómo lograrla. Esta semana realizamos un boceto (esquema o borrador) de su composición visual. Buscamos imágenes para combinarlas con el contenido informativo.
2. Definimos el formato y en una hoja en blanco, trazamos un boceto. Sobre el boceto anotamos lo siguiente: cómo estamos logrando la armonía, qué tipo de texturas podríamos usar, dónde colocaremos el texto y las imágenes, cuál será el punto focal en cada hoja. Mejoraremos este borrador a lo largo de las semanas.

### Encuentro

1. En pequeños grupos, circulamos los bocetos con nuestras composiciones visuales para la Guía Nutricional.
2. Tomamos ideas de nuestros compañeros para mejorarlas la próxima semana.



## Escribimos nuestras ideas

Ana es una niña que disfruta acompañar a su abuela al mercado para comprar los alimentos. ¡Es muy alegre! Llegan los productores de tomates, cebollas, coliflor, brócoli, pepinos, acelga, rábano, ejotes, yuca, güisquil y arveja china. También llevan a vender sandía, melones, naranjas, limones y piñas. Ana tiene predilección por las fresas porque su abuela le prepara una deliciosa mermelada. También compran pan dulce, pan blanco, sal y pepitoria. Por supuesto, no falta el frijol, maíz y arroz. A veces también llevan elotes, jocotes, cocos, lentejas y café molido. La abuela tiene una vaca y tres gallinas, por eso no compran leche ni queso y tampoco huevos.



(Imagen de puestos de verduras por Juan Antonio Carabaña Aguado disponible en <http://recursos-tic.educacion.es/bancoimagenes/web/> con licencia CC-BY-NC-SA-3.0)

Para redactar un texto se siguen varios pasos. Lo primero es definir y ordenar las ideas que se quieren incluir; luego se redactan los párrafos para desarrollar las ideas. Por lo general el primer párrafo o el último contiene la idea principal de todo el texto. Los demás párrafos contienen las ideas secundarias para explicar, dar ejemplos y describir con más detalle la idea principal.

*Supongamos que vamos a escribir un texto sobre “el origen de los alimentos”.*

*La primera oración de cada párrafo podría quedar de la siguiente manera:*

***I. Idea principal: Los alimentos pueden ser de origen vegetal y animal.***

***II. Primera idea secundaria: Los alimentos de origen vegetal son todos aquellos que crecen directamente de la tierra (frutas, verduras, legumbres y cereales, por ejemplo).***

***III. Segunda idea secundaria: Los alimentos de origen animal proceden, como su propio nombre indica, de los animales (por ejemplo, carne, pescado, leche y sus derivados).***

***IV. Conclusión: Las fuentes de los alimentos son muy variadas, lo cual permite preparar comidas balanceadas.***

### Argumentativo

Sirve para expresar pensamientos y opiniones para motivar al lector a realizar una acción específica o para dar sentido de verdad a un contenido. Para lograrlo no debe incluir ideas que sean contradictorias. Es común en mensajes publicitarios. Se presenta la idea principal apoyada con las ideas secundarias, explicaciones o ejemplos

### Informativo

Se utiliza para relatar acontecimientos ocurridos a personas o cosas reales, con objetividad y en forma clara, directa y sencilla. Se utiliza en artículos revistas, periódicos, y noticieros. También en Investigaciones científicas y libros de Historia.

### Persuasivo

La intención de este texto es exponer una idea, una opinión o una serie de razonamientos para lograr convencer al interlocutor.

### Expresivo

Tiene la intención de comunicar los deseos, sentimientos y pensamientos del emisor del mensaje.

Reflexiono: ¿Cuál podría ser una buena oración para comenzar un escrito sobre cómo mejorar la alimentación en los hogares?

Las **locuciones** y los **modismos** son expresiones formadas por **agrupaciones fijas** de palabras que tienen un significado propio, el cual desaparece cuando se separan sus componentes.

**Modismo.** Es un hábito lingüístico que resume una idea. Tiene la función de ahorrar energía cuando se está hablando. Ejemplos ¡Qué chafa!, es pan comido, estar en la luna, chispudo, primero Dios, chulo, cabal, muchá, choco, chilero, etc.

**Locuciones.** Ejemplos: a las mil maravillas, así que, cada uno, cielo santo, echar de menos, hacer caso, poco a poco, por supuesto, tal vez, por más que, carne de gallina, acerca de, con vistas a, junto a,



a pesar de, cerca de, a lo largo de, rumbo a, a favor de, por culpa de, gracias a, cada uno, uno que otro, cada cual, yo mismo, ¡No me digas!, caer en la cuenta, llevar a cabo, echar a perder, tomar el pelo, dar en el clavo.

**Dichos.** Son expresiones populares que de tanto usarse se convierten en parte de la tradición cultural de un pueblo. Ejemplos: “Barriga llena, corazón contento”. “Contigo, pan y cebolla”. “Cuentas claras y el chocolate espeso”. “En todas partes se cuecen habas”.

**Refrán.** Expresión que lleva una moraleja, es popular, pintoresco y muy gráfico. Ejemplos: “Por la boca muere el pez”. “No hay más sordo que el que no quiere escuchar”. “Más vale poco y bueno, que mucho y malo”. “Del plato a la boca se cae la sopa”.

El término **ergonomía** referido a las computadoras, se relaciona con una postura correcta para evitar dolores de espalda, dolor en los ojos y trastornos mayores en la vista, entre otros aspectos. Estas son algunas recomendaciones para evitar padecimientos cuando se utilizan computadoras:

- Utilizar una silla con respaldo reclinado y tener la espalda contra el respaldo.
- La pantalla debe estar entre 5 y 8 cm por debajo de la línea de los ojos.
- Reducir el brillo de la pantalla.
- La distancia entre computadora y usuario es la longitud del brazo del usuario.
- Los pies deben estar fijos sobre una superficie.
- Las piernas no deben cruzarse.
- Utilizar un teclado inclinado
- Utilizar una base para deslizar el mouse (ratón)

\*\*La regla más importante es tomarse un descanso cada hora y aprovechar a estirar los dedos y las piernas.

## En casa

Pensamos en la comida que se consume con mayor frecuencia en nuestra casa. Clasificamos los productos necesarios para su preparación. Escribimos de uno tres párrafos sobre esos platillos. Decidimos si nuestro texto será argumentativo, informativo, persuasivo o expresivo. Incluimos en los párrafos modismos, locuciones, dichos o refranes que se relacionen. En lo posible utilizamos un procesador de palabras.

## Encuentro

En grupos de 3-4 personas leemos nuestros textos y hacemos sugerencias sobre cómo mejorarlos.

Elaboramos un listado de los aspectos que nos interesa incluir en la guía de nutrición. Algunos temas pueden ser productos que se cosechan en la comunidad, recetas de comidas balanceadas, valor nutricional de los alimentos disponibles en la comunidad, comidas tradicionales, peligro de la mala nutrición, entre otros..

**Mis notas**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

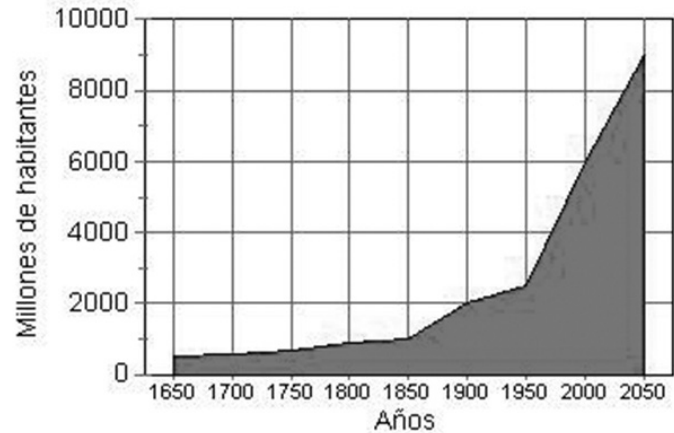
---

---

# Más es menos

Menos de 800 millones de personas poblaban la Tierra a mediados del siglo XVIII. Hoy, apenas 250 años después, somos más de 7 500 millones, y continuaremos creciendo según prevén algunos estudios demográficos hasta los 9 000 millones para el año 2050 (Ver gráfica). Teniendo en cuenta que el ser humano apareció en la Tierra hace más de 4 millones de años, ¿qué ha pasado en nuestra historia reciente para que el número de habitantes del planeta aumentara cada vez más rápidamente?

**Crecimiento de la población mundial  
1650-2050**



Recuperada de: <https://sostenibilidadacts.wordpress.com/2012/11/24/dos-fantasmas-recorren-el-mundo-el-fantasma-de-la-sobrepoblacion-y-el-fantasma-de-la-urbanizacion/>

La demografía (del griego demos que significa pueblo y grafía que significa trazo) es una ciencia que estudia las poblaciones humanas. Se encarga de analizar los procesos que fijan la creación, el mantenimiento y la eventual desaparición de las poblaciones. Tales procesos son los de natalidad, mortalidad y migración (emigración-inmigración).

Gracias a esta ciencia, podemos saber por qué se ha dado una explosión demográfica en las últimas décadas, ya que en los últimos doscientos años la población se multiplicó por siete. Hicieron falta cientos de años para alcanzar mil millones de habitantes, sin embargo, en poco más de dos siglos, esa cifra se septuplicó. ¿Por qué?

Existe una serie de factores que permitieron este espectacular crecimiento de la población:

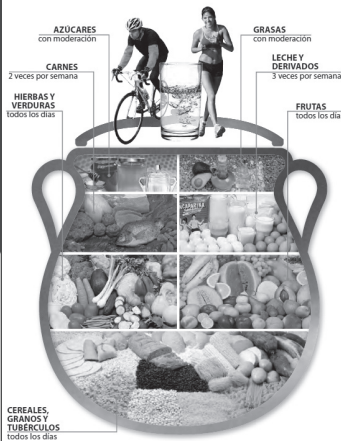
- Los avances científicos.
- La invención de las vacunas y el descubrimiento de antibióticos.
- Progresos en la producción de alimentos, al tecnificarse los procesos.
- Las mejoras en las técnicas de pesca y ganadería.
- Migraciones y concentración en áreas urbanas.

Sin embargo, el exceso de población ha traído muchas consecuencias negativas como las siguientes:

- Disminución de los recursos naturales: El planeta tiene una capacidad limitada de generación de materia prima y cada año los recursos se consumen a un ritmo más rápido del que el planeta es capaz de generarlos; a esto se le llama "déficit de recursos naturales".
- Deterioro del medioambiente: el consumo desmedido de los recursos naturales, así como el crecimiento de la producción de energía a partir del carbón, el petróleo y el gas natural (combustibles fósiles) está teniendo un impacto negativo sobre el planeta.

- Aumento del coste de la vida: unido todo lo anterior (pocos recursos, escasez de agua, acumulación de gente en espacios limitados y falta de dinero) aumenta el coste de vida en la mayoría de países y solo un porcentaje de la población podrá cubrir todas sus necesidades.
- Alta demanda de alimentos: este es uno de los mayores y más preocupantes problemas actuales. Una alimentación adecuada es cada vez más difícil. Los nutrientes esenciales que el ser humano necesita son seis según su composición química: agua, carbohidratos, grasas, proteínas, minerales y vitaminas. La falta o exceso de estos, provoca problemas de salud.

La sobrepoblación es uno de los mayores desafíos a los que ya se enfrenta la humanidad y que amenaza el futuro más próximo de todo el planeta en términos económicos, ambientales y sociales. Mientras se reduce gradualmente, la tecnología puede ayudarnos a que entre todos resolvamos problemas: ¡dos cabezas piensan mejor que una! Por ejemplo, las personas se han organizado en las redes y cuando alguien rescata a una mascota, lo publica para encontrarle un hogar. En vez de esperar a que una entidad se haga cargo, la comunicación entre todos puede ayudar a encontrar soluciones más rápidamente.



### Nutrientes esenciales

Agua

Grasas

Carbohidratos de los cereales

Proteínas de las carnes, la leche y sus derivados y las legumbres como el frijol

Minerales y vitaminas de las frutas y verduras

### En casa

1. Pensamos en nuestra región, comunidad o familia y describimos cómo se observa la sobrepoblación y sus consecuencias. Podemos usar un diagrama.
2. Explicamos los problemas que ha traído la sobrepoblación y cómo afecta nuestro desarrollo personal. Un ejemplo, podría ser, que cada vez las oportunidades de empleo son más escasas.
3. Se sabe que la desnutrición limita el desarrollo físico, social, emocional y hasta académico de las personas. Entonces, analizamos qué nutrientes esenciales escasean en la forma en que se alimenta nuestra familia. Escribimos nuestras conclusiones. Recordamos que todo lo que escribimos nos servirá para la guía nutricional que diseñaremos.

### Encuentro

1. En pliegos de papel, dibujamos los problemas que ha traído la sobrepoblación del mundo y los pegamos en la pared. Visitamos los dibujos de los compañeros y anotamos ideas diferentes sobre cómo podemos aprovechar la sobrepoblación para ayudarnos entre todos a crear soluciones para vivir mejor.
2. Con todo el grupo discutimos algunas de las ideas para aprovechar las grandes cantidades de personas para solucionar problemas como la desnutrición que afecta a familias completas y zonas geográficas específicas. ¿Qué redes pueden formarse para disminuir estos problemas?

*El guatemalteco Luis von Ahn aprovechó la colaboración de muchos para el proyecto de colocar en Internet los textos del mundo. Cuando los textos se copiaban a la computadora, había letras que no se entendían. Estas letras se presentaban a las personas que creaban una cuenta nueva en la web para verificar que no fueran un robot. Al mismo tiempo, ayudaban "sin mucho esfuerzo" a que las computadoras reconocieran los textos. Hacerlo entre todos redujo el tiempo.*

## ¡Qué susto!

Últimamente, Salvador ha estado muy fatigado. Siente que no logra respirar muy bien y ha tenido problemas estomacales. En general, se ha sentido muy mal de salud, por eso decidió visitar a un doctor. El doctor le dijo que tenía sobrepeso (está obeso) y que debía cuidarse porque tenía riesgo de tener presión alta (hipertensión). Si la presión no se controla, podría sufrir un ataque al corazón o un derrame cerebral y otras enfermedades, y podía morir muy joven.

Muy asustado regresa a casa, comenta a su esposa e hijos que el médico le recomendó cambiar la manera de alimentarse para bajar de peso y no sufrir enfermedades crónicas, entre ellas la presión alta y diabetes.

Según el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en el 2012 los guatemaltecos están atravesando un cambio demográfico, epidemiológico, nutricional y alimentario. ¿Qué quiere decir esto? Hay menos personas que padecen enfermedades infecciosas que se contagian por falta de higiene y eso está muy bien. Sin embargo, están aumentando las enfermedades crónicas como la obesidad y la diabetes, padecimientos del corazón, pulmón y riñones, y diferentes tipos de cáncer. Esto se debe a los hábitos dañinos que están adoptando las personas.

Por la vida con tanta carrera dejamos de comer en todo el día y apenas tomamos agua. Al final del día, llegamos a casa a cenar alimentos con mucha grasa y decimos ¡hoy no comí, voy a comer más! En la noche no podemos dormir nos duele el estómago, la cabeza, sentimos las piernas dormidas y repetimos como el anuncio de la radio: ¡Te dije que no te excedieras, Salva!

Este es un círculo vicioso de malos hábitos que gradualmente nos enferma. Comiendo sano, manteniéndonos hidratados y respetando los horarios de alimentación a lo largo del día, tendremos una buena salud. **Sentirnos bien depende de lo que elijamos para comer.**

Hasta aquí hemos usado enunciados para expresar las ideas sobre los riesgos de para la salud de seguir malos hábitos alimenticios. Un enunciado es una expresión del lenguaje que puede ser falso o verdadero. Una proposición es un enunciado.

Las proposiciones pueden ser simples o atómicas, y compuestas o moleculares. ¡Como en la química que se forman moléculas combinando varios átomos!

El enunciado o proposición simple no tiene conectores lógicos (no, y, o, si...entonces, si y sólo si). Veamos algunos ejemplos de enunciado simple y proposición simple

**Proposición simple**

Las personas están adoptando hábitos dañinos para la salud

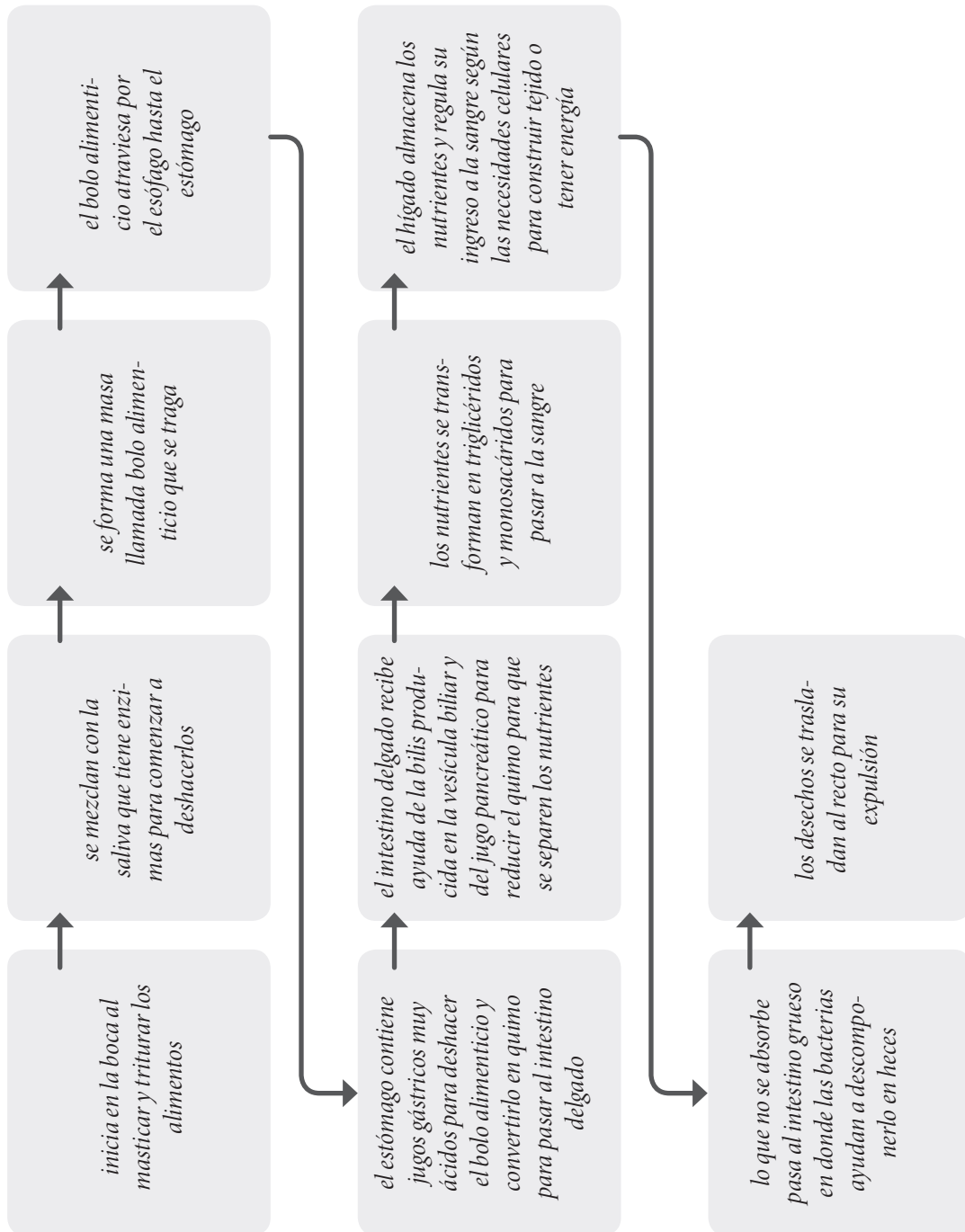
Están aumentando las enfermedades crónicas.

**Proposición simple**

Comer sano nos da buena salud.

Sentirnos bien depende de lo que elijamos para comer.

En nuestro cuerpo, el aparato digestivo es el encargado de procesar los alimentos. Entendamos cómo funciona.



Los alimentos están formados por una mezcla de distintos tipos de nutrientes (proteínas, carbohidratos, grasas, agua, minerales y vitaminas) que ayudan al buen funcionamiento del organismo. El aparato digestivo se encarga de extraer estos nutrientes de los alimentos y de proveerlos a través de la sangre a todas las células del cuerpo. El aparato circulatorio los lleva por sus conductos (arterias, venas, capilares) hacia todos los órganos y células del cuerpo.

Con una adecuada alimentación, mejores posibilidades tendrá el cuerpo para responder a las infecciones. Si cuidamos nuestro sistema digestivo y circulatorio con alimentos que nos nutran, viviremos una vida libre de enfermedades crónicas.

---

### En casa

---

1. Investigamos los diferentes alimentos de nuestra región, lo que más se consume y los beneficios que le hacen al cuerpo.
2. Escribimos 5 oraciones en forma de proposiciones simples sobre la influencia de la alimentación para tener buena salud.

---

### Encuentro

---

Nos organizamos en grupos para dibujar el sistema digestivo en un pliego de papel. Identificamos sus partes y en cada sección principal escribimos una proposición simple, como por ejemplo: Dientes – Masticar bien los alimentos es la clave de una buena digestión.

En pliegos de papel escribimos los alimentos que comemos. Averiguamos cómo nos ayudan en el proceso de digestión y lo añadimos. Por ejemplo, la fibra ayuda a eliminar fácilmente las heces.

# Hay que contarle

Era una mujer tan chismosa que a todos les inventaba una historia de su vida. Decía cosas de la gente que no eran verdad; siempre cosas feas, falsos testimonios que perjudicaban a los demás. Tanto era lo que le gustaba hablar de otros, que pasaba todo el día pegada a la ventana imaginando una historia dañina para cada persona que pasaba por el frente. Siempre estaba presta a contar algo de lo que se había enterado de algún vecino. Cierta día mientras ella estaba asomada en su ventana, llegó un policía, tocó su puerta y al abrir le pidió hablar con su hijo. Ella lo llamó y volvió a su ventana para darse cuenta de que el policía sacaba a su hijo y lo subía a la patrulla. Esa sí era una historia cierta: su hijo había robado en la tienda. Mientras ella inventaba historias ajenas, no sabía las historias que tenía dentro de su propia casa. Moraleja: Mientras te ocupas de la vida ajena, la tuya puede estar derrumbándose. *(Adaptación de la fábula "La Chismosa de la Cuadra" disponible en [fabulas-cortas.com](http://fabulas-cortas.com))*

Nunca falta alguien así en la comunidad. Ésta es una forma incorrecta de comunicación. Sin embargo, hay medios de comunicación asertivos que buscan el crecimiento de las personas y por ende de la comunidad.

¿Qué medios de comunicación son oportunos para mantener informada a la población sobre los eventos que se realizan, los trabajos del gobierno municipal, las campañas de salud o de educación, etc.?

## Mis notas

---

---

---

---



## El Afiche

El afiche es un material gráfico cuyo objetivo es transmitir un mensaje. Esta representación visual está integrada por imágenes y textos breves que pretenden captar la atención del público y motivarlo a hacer lo que se dice en el mensaje.

### Sus características son las siguientes:

- Es llamativo.
- Se debe entender a primera vista.
- Comunica un mensaje de interés.
- Se graba en la memoria.

### Pasos para elaborar un afiche:

1. Determinar el **objetivo** del afiche. ¿Qué es lo que se desea comunicar?
2. Tener en cuenta a quiénes va dirigido.
3. Crear un **slogan**. El slogan es una frase publicitaria corta y contundente que resume el beneficio o las cualidades de la marca. Esta frase se asociará con el producto, por eso debe ser fácil de percibir, comprender, recordar y repetir.
4. Incorporar una **imagen**. A través de la imagen, el mensaje logra un contacto inmediato con el receptor sin mayor reflexión sobre el contenido. La imagen se graba por bastante tiempo en la memoria de las personas.
5. Buscar **tipografías** atractivas. Las tipografías son los tipos de letra que deben poder leerse a distancia. Su colocación y originalidad son importantes.
6. Incluir los **datos** del producto promocionado o de la invitación que se hace. Por ejemplo, lugar, día, hora, etc.
7. Incluir la **marca** o el logotipo de quien divulga el mensaje.

Ahora que sabemos cómo hacer un afiche, podemos apoyar a otros a hacer sus afiches para comunicar información importante. También podemos hacer nuestros propios afiches para dar publicidad a nuestra empresa o a los productos que vendemos.



(Imagen de afiche recuperada de <http://www.mides.gob.gt/webtvo/mides-lanza-la-convocatoria-de-becas-educacion-superior-2017> con fines didácticos exclusivamente)

---

### En casa

---

1. En una cartulina del tamaño de dos hojas carta, elaboramos el borrador de un afiche siguiendo las recomendaciones de la lección. Incluimos información relevante extraída de la Guía de Nutrición. Un ejemplo de la información que puede incluir el mensaje es el valor de una nutrición saludable rica en proteínas, vitaminas y minerales con ingredientes económicos. Estos afiches servirán el día de la presentación del proyecto para informar a la comunidad sobre los beneficios de una nutrición adecuada.

---

### Encuentro

---

Exponemos los borradores de nuestros afiches (en las paredes o los escritorios). Circulamos y utilizamos papelitos engomados tipo Post-It para dejar ideas a nuestros compañeros sobre cómo mejorar sus afiches.

### Mis notas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Cómo lo decimos?

“Las encargadas del chile colorado rociaban con sangre de chile huaque las escudillas de caldo leonado, en el que nadaban medios güisquiles espinudos, con cáscara, carne gorda, pacayas, papas deshaciéndose, y güicoyes en forma de conchas, y manojitos de ejotes, y trozaduras de ichíntal, todo con su gracia de culantro, sal, ajo y tomate”. Hombres de maíz (fragmento) Miguel Ángel Asturias



Imagen de comida tradicional por Jose Wolff disponible en <https://flic.kr/p/rDS7S8> con licencia CC-BY-NC-SA-2.0)

El lenguaje nos permite compartir información, describir situaciones y objetos. También es posible narrar un hecho y obtener nuevos saberes.

¿Conocemos algunos de los alimentos mencionados en el fragmento de Miguel Ángel Asturias? ¿Hemos saboreado algo parecido? ¿Podemos recordar la preparación de un platillo a base de estos ingredientes? Este texto describe de forma muy expresiva los componentes del platillo. Al leerlo podemos imaginarlo, recordar alguna preparación similar y hasta asociar algunas ideas con otras situaciones. ¡La palabra escrita es muy poderosa!

Al lenguaje verbal en acción, es decir a la comunicación de un mensaje oral o escrito le llamamos discurso. Puede tener varias formas según su función. “Hombres de Maíz” de Miguel Ángel Asturias, por ejemplo, es una novela y tiene un discurso narrativo: nos cuenta algo.

Existen varios tipos de discurso, veamos:

### ***Narrativo***

*Es la exposición de unos hechos que se pueden contar. Contiene trama, que es la relación entre los hechos que se narran, y argumento, que es la forma como se intenta demostrar algo. Lo encontramos en cuentos, fábulas, biografías, historias y novelas.*

### ***De aprendizaje***

*Es una variante del discurso informativo. Traslada una reflexión para ayudar a otros a construir conocimientos. Por ejemplo, el discurso oral del tutor o el de los textos educativos. Utiliza la exposición, la explicación y la argumentación*

## Informativo

Tiene como función principal ofrecer datos. Se clasifican en cuatro tipos de propósitos:

- **Explicar:** dar a conocer un tema específico.
- **Describir:** presentar las características de alguien o de algo para que el receptor construya en su mente una imagen. Ejemplo, representar con palabras a personas, animales, objetos, paisajes, épocas, sentimientos, etc.
- **Definir:** aclarar un término. Ejemplo, tipo de sabores que existen.
- **Exponer:** presentar o dar a conocer un tema. Ejemplo, dar los resultados parciales de un censo, presentar la estructura de la organización de una empresa.

## Argumentativo

Su objeto principal es convencer, llegar al entendimiento lógico, explicar razones.

## Publicitario

Su objetivo principal es vender un producto; es breve, directo y condensado, casi telegráfico. En este tipo de discurso se mezclan todos los discursos.

Para crear un discurso, los autores tienen en cuenta a quiénes va dirigido, las posibilidades del idioma que están usando, las palabras que mejor se adaptan a lo que desean comunicar y la mejor manera de ordenar las ideas.

Podemos leer el primer capítulo de “Hombres de Maíz” en este recurso: <http://www.literaturaguatemalteca.org/maiz.html>.

La estructura de todo discurso por lo general tiene 3 partes:

1. **Apertura o inicio.** Presentación del tema y comentario de los puntos principales para captar la atención.
2. **Cuerpo o desarrollo.** Tratamiento del tema a fondo; incluye datos, circunstancias y detalles. Se ordenan los argumentos apoyados en cifras, ejemplos e ideas innovadoras. Utiliza palabras correctas. Es muy importante que se entienda lo que se comunica, por ello el discurso debe ser fácil, ordenado y claro.
3. **Conclusión o cierre.** Texto para terminar lo que se ha dicho. Puede incluirse un resumen, una propuesta, aclaración de dudas, soluciones, o hacer llamados a cambios de conductas y actitudes.

La producción de un texto se realiza en tres momentos:

1. **Planificar la situación comunicativa.** Nos preguntamos: ¿Qué vamos a escribir? ¿Para qué vamos a escribir? ¿Para quién estamos escribiendo?
2. **Escribir lo planificado.** Es la redacción propiamente para desarrollar las ideas en el primer borrador.
3. **Revisar la coherencia** (relación lógica de las ideas), la cohesión (la estrecha relación de las ideas) y la ortografía (la correcta escritura de las palabras). Revisar los conectores para que el texto “fluya” con naturalidad. Reescribir lo que sea necesario y publicar.

## En casa

1. Planificamos la elaboración de la guía nutricional. Con la información que hemos revisado y escrito en estas semanas, anotamos los temas que deseamos incluir. Anotamos a quién irá dirigida, cómo la presentaremos y para qué compartiremos información sobre alimentación balanceada. El discurso que usaremos será de aprendizaje. Tenemos en cuenta el idioma de las personas que nos leerán y el vocabulario común de su comunidad. Procuramos explicar con claridad las ideas, relacionar el tema con la práctica diaria y con los contextos de los lectores.
2. Redactamos algunas ideas iniciales para la guía. De ser posible utilizamos internet y para ampliar la información. Para reducir los resultados de nuestras búsquedas podemos insertar el texto entre comillas y añadir operadores como “+” o “-” para incluir o no términos específicos. Por ejemplo, podemos buscar “chile guaque” +nutrientes para encontrar datos sobre el contenido nutricional del chile guaque. Si es posible, usamos el procesador de texto para escribir la guía.

## Encuentro

1. En los equipos comentamos el texto inicial de Miguel Ángel Asturias. ¿Qué nos hizo imaginar, recordar o asociar?
2. Comentamos sobre las redes sociales y si hemos visto publicaciones sobre comida ahí. Analizamos las ventajas y desventajas de utilizar el internet y las redes sociales.
3. Compartimos lo escrito en casa. Decidimos los temas que incluiremos en nuestra guía nutricional. Cada miembro del equipo elige el tema de su preferencia y escribe el primer borrador.
4. Intercambiamos borradores y hacemos sugerencias para mejorarlos.

## Proyectos innovadores que buscan soluciones

*Granjera en ciernes (en sus comienzos), grandes sueños*

Dimiana Nange Clement es una niña refugiada de Sudán del Sur. La niña de 11 años vive con su familia en el asentamiento integrado de Kalobeyei en el norte de Kenia (África). Aquí las familias y las escuelas recurren cada vez más a la jardinería como fuente de una mejor nutrición. “Quiero ser una agricultora”, dice

Dimiana. Su entusiasmo por la agricultura ha crecido a medida que el polvoriento jardín de su escuela ha dado paso a un llamativo huerto. No hay agricultores en la familia de Dimiana. “Yo sería la primera”, dice con una sonrisa. La FAO ha ayudado a más de 7 000 hogares en Kalobeyei a establecer huertos familiares, proporcionándoles semillas, herramientas, capacitación y tutoría. El agua es muy escasa y los hogares reciben solo 15 litros por persona por día por lo que utilizan las aguas residuales domésticas y agua de lluvia.



*(Imagen de niña agricultora de Kenia recuperada de: <http://www.fao.org/fao-stories/article/en/c/1151151/> con fines didácticos exclusivamente)*

El crecimiento poblacional, ha traído graves consecuencias como la falta de alimentos, lo que genera graves problemas como la desnutrición severa, desnutrición crónica (permanente), alta tasa de mortalidad, desempleo y falta de oportunidades de mejora. A pesar de esto, muchas personas aún ven soluciones y se suman a propuestas para hacer frente a estas dificultades.

El IDH (Índice de desarrollo humano) considera tres criterios: vida larga y saludable, conocimientos y calidad de vida. Si ordenamos los países en función de su índice de desarrollo humano, Kenia, el país donde vive Dimiana, está en el puesto No. 142 (2017) de 193 países con un desarrollo bajo. Guatemala, está en el puesto No. 127 (2017), 14 puestos por encima de Kenia con un desarrollo medio.

Dimiana, la niña de nuestra historia es una emprendedora, ya que, con su iniciativa, entusiasmo, pasión y asesoría de una organización, ha logrado iniciar un proyecto, que ayudará a disminuir los problemas nutricionales que afectan su comunidad y a inspirar a otras personas.

El emprender es una actividad que con esmero, dedicación y creatividad resuelve los problemas de la sociedad de forma innovadora. Una persona emprendedora es la que tiene iniciativa y se traza la meta de salir adelante con proyectos innovadores que resuelvan problemas de su entorno. El emprendimiento requiere visión, creatividad, asertividad (ser claros), persistencia y pasión.

El crecimiento poblacional ha afectado en diferente forma a muchos países del mundo, sin embargo, hay personas y organizaciones dispuestas a hacer frente a estos efectos, con una actitud emprendedora, visión y proyectos innovadores.

**SUPERALIMENTOS QUE SE DAN EN GUATEMALA:**

- **Gandul.** El gandul (también llamado frijol de palo) es una legumbre, y puede ser cocinado como frijol. Es abundante en proteínas, hierro, ácido fólico, magnesio y zinc.
- **Verdolaga.** En el pasado considerada maleza, ahora es superalimento gracias a su elevado contenido de omega-3 y mucilagos.
- **Chía (o chan).** Tiene un elevado contenido de omega-3 como la linaza.
- **Cúrcuma.** Rica en antioxidantes.
- **Chaya.** Abundante en vitamina C, vitamina A, calcio y hierro. Con propiedades medicinales.
- **Amaranto.** Semillas abundantes en proteínas, hierro y vitamina B6. Las hojas son el blede que tiene hierro, vitamina C y vitamina A.

**En casa**

1. Imaginamos que somos Dimiana, pero en un contexto geográfico diferente: el nuestro. Elaboramos una propuesta sobre cómo podríamos iniciar un huerto en nuestro hogar, centro de estudios o comunidad, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

Las plantas que escojamos deben ser muy nutritivas ya que el objetivo principal será aumentar los nutrientes en nuestra alimentación diaria familiar a un bajo costo. Por ejemplo: el blede es un súper alimento, ya que es fuente de proteínas; esto quiere decir que podríamos reducir el consumo de carne (por su alto costo). Otros ejemplos de alimentos son: macuy, quilete o hierbamora, chaya, chipilín, hierba madre, olla nueva, apazote, chayote, quixtán, etc.

| Planta escogida | Características del suelo y clima que necesita para reproducirse | Formas en que podemos consumirla en nuestros tiempos de comida | Valor nutricional | Cuidados que requiere el tipo de siembra y tiempo para cosecha |
|-----------------|--|--|-------------------|--|
|-----------------|--|--|-------------------|--|

2. Adjuntamos la propuesta a nuestra guía nutricional.

**Encuentro**

1. Comentamos en pareja las características del emprendimiento que están en la historia de Dimiana.
2. Ponemos en común nuestra propuesta de cómo emprender un huerto en nuestro hogar y el producto alimenticio escogido. Damos a conocer el valor nutricional de la planta seleccionada.
3. Recibiremos asesoría de parte de nuestro tutor sobre el diseño y elaboración de nuestra guía nutricional con todo que estamos produciendo en las lecciones.

## Comemos rico y sano

Doña Juana tiene su comedor en el mercado y su familia llega a comer con ella. El año pasado, comenzó a sentirse mal. En la radio, escuchó lo importante que era una alimentación completa que tuviera todos los nutrientes necesarios. Entonces, decidió cambiar los menús. Ahora, en los almuerzos combina sopa de diferentes hierbas, vegetales, carnes a la plancha o asadas, arroz cocido, fresco natural de frutas de la temporada y tortillas. Las personas se dieron cuenta de que vende al mismo precio que los demás comedores de allí, pero la comida es deliciosa, quedan satisfechos, no les hace daño y se sienten con más energía. Doña Juana está feliz por el cambio porque ahora su comedor es el que más clientela tiene y con alegría ve que su familia y su comunidad desea cuidar su salud.

El 8 de agosto de 2018 el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala, presentó las Guías Alimentarias para nuestro país. Estas guías sirven de ejemplo de lo que se debe comer en un plato variado, suficiente, agradable, adecuado y económico. Estas recomendaciones promueven una alimentación saludable. Nos enseñan que si compramos o llevamos comida de casa, incluyamos los nutrientes necesarios para tener energía todo el día. No es alimento lo que se come, sino lo que nutre.

Una proposición compuesta es la unión de dos proposiciones simples por medio de un conector lógico. En los párrafos anteriores hay algunas proposiciones compuestas.

Veamos más ejemplos:

| CONECTIVO          | PROPOSICIÓN SIMPLE  | PROPOSICIÓN SIMPLE                       | PROPOSICIÓN COMPUESTA  |
|--------------------|---|--|--|
| “o”                | Comemos una dieta balanceada  | Sufrimos enfermedades crónicas           | Comemos una dieta balanceada o sufrimos enfermedades crónicas.                           |
| “y”                | El alimento mitiga el hambre  | El alimento aporta nutrientes            | El alimento mitiga el hambre y aporta nutrientes.  |
| “si...entonces...” | El hígado es rico en hierro   | Juan previene la anemia comiendo hígado. | Si el hígado es rico en hierro entonces Juan previene la anemia comiendo hígado.         |
| “si y sólo si”     | Carol aumenta su contenido de nutrientes.                                   | Daniel cocina carne con vegetales        | Carol aumenta su contenido de nutrientes. si y sólo si Daniel cocina carne con vegetales |
| “no”               | Cocine con mucha agua los vegetales para disminuir la pérdida de vitaminas. |  | No cocine con mucha agua los vegetales para disminuir la pérdida de vitaminas.           |

En los alimentos encontramos diferentes elementos y compuestos químicos.

Los elementos son un tipo de materia constituida por átomos de la misma clase y los compuestos es la unión de dos elementos. Por ejemplo, la sal que es un mineral, resulta de la unión de los elementos Cloro y Sodio (NaCl). El agua es la unión de los elementos Oxígeno con Hidrógeno (H<sub>2</sub>O).

| ALIMENTOS                         | COMPUESTOS PRESENTES                | ELEMENTOS QUE LO COMPONEN   |
|-----------------------------------|-------------------------------------|---|
| Jaleas, pan                       | Azúcares, almidones o carbohidratos | Carbono (C), Hidrógeno (H) y Oxígeno (O)  |
| Manteca o el aceite vegetal       | Lípidos, aceites o grasa            | Principalmente Hidrógeno y Carbono; también pueden contener cantidades de Oxígeno |
| Pollo, carne roja, lácteos y soja | Proteínas                           | Carbono, Hidrógeno y Oxígeno, además de Nitrógeno (N)                             |

El principal beneficio de integrar los diferentes grupos de alimentos de la olla familiar es crecer sanos y lograr un óptimo funcionamiento de nuestro cuerpo.

**Disyunción:** proposiciones unidas por una “o” se simboliza “V”; si las 2 proposiciones son falsas la conclusión es falsa, de lo contrario es verdadera.

**Conjunción:** proposiciones unidas por una “y” se simboliza “^”; si las 2 proposiciones son verdaderas la conclusión es verdadera, de lo contrario es falsa.

**Condicional:** proposiciones relacionadas con la palabra “si...entonces...” se simboliza “→”; si la 1ª. proposición es verdadera y la 2ª. es falsa la conclusión es falsa, de lo contrario es verdadera.

**Bicondicional:** proposiciones unidas por la palabra “si y sólo si” se simboliza “↔”; si las dos proposiciones son verdaderas o falsa la conclusión es verdadera, de lo contrario es falsa.

**Negación** es lo contrario de la proposición, se acompaña de la palabra “NO” se simboliza “~”

### En casa

1. Anotamos los alimentos que comemos en casa y los que compramos fuera de al menos tres días de la semana.
2. Hacemos una tabla y colocamos lo siguiente: el nombre del alimento, compuestos que lo integran y los elementos que lo componen, y sus beneficios para tener un cuerpo sano.
3. Incluimos esta información en la Guía Nutricional.

### Encuentro

Compartimos en clase la clasificación de los elementos y compuestos de los alimentos que comemos. Hacemos un cuadro general con el aporte de todos, para ampliar los beneficios a nuestro cuerpo y mantenerlo sano. Escribimos proposiciones compuestas para concluir acerca de la buena alimentación y los aportes nutricionales de los alimentos.



| <b>Elemento</b> | <b>Alimentos</b>  |
|-----------------|---|
| Fósforo (P)     | Queso, pepino, cacao, coles, arándanos, almendras, centeno, carnes, etc.          |
| Azufre (S)      | Huevos, almendras, melocotones, trigo, centeno, nueces, coliflor, etc.            |
| Hierro (Fe)     | Lechuga, espinaca, vegetales verdes, lentejas, peras, cebada, yema de huevo, etc. |
| Cloro (Cl)      | Queso, leche de cabra, pepinos, rábanos, zanahoria, lechuga, nabos, etc.          |
| Potasio (K)     | Vegetales verdes, berros, tomates, zanahorias, cebollas, plátanos, etc.           |
| Sodio (Na)      | Apio, espinaca, pepino, puerros, mantequilla, manzana, espárragos, etc.           |
| Yodo (I)        | Ajos, alcachofas, yema cruda de huevo, piña, fresas, cebolla, tomate, etc.        |
| Flúor (F)       | Acelga, berro, espinaca, leche y queso de cabra, coles blancas, etc.              |
| Silicio (Si)    | Avena integral, cebada integral, espárragos, pepinos con cáscara, higos, etc.     |
| Calcio (Ca)     | Leche, almendra, cebollas, mantequilla, espinaca, lenteja, sandía, limón, etc.    |
| Cromo (Cr)      | Aceites vegetales, levadura de cerveza, hígado de ternera, pollo, mariscos, etc.  |
| Magnesio (Mg)   | Almendras, nueces, arroz, trigo, garbanzo, lenteja, etc.                          |
| Oxígeno (O)     | Verduras y frutas crudas, Limón, sandía, mango, limas, papaya, berro, etc.        |

## *El tráfico de la ciudad*

El día apenas inicia y las luces de la ciudad empiezan a parpadear dando paso al brillo resplandeciente del sol y su luz blanca. Los habitantes de la ciudad despiertan e inician sus actividades diarias llenos de ánimo y alegría con un desayuno sabroso y nutritivo. Los árboles verdes y las flores coloridas muestran una hermosa primavera. El bus amarillo hace su recorrido para llevar a los niños a estudiar, mientras las calles y avenidas se empiezan a llenar de muchos vehículos. Automóviles, motocicletas, bicicletas y peatones hacen que la ciudad cobre vida. Todos se apresuran para llegar a tiempo a trabajar. Transcurre el día y poco a poco aumenta de nuevo el tráfico cuando todos regresan a casa. La ciudad vuelve a llenarse de color con el fondo nocturno que da paso a las luces rojas, amarillas y blancas de los vehículos y semáforos. El tiempo avanza y la ciudad descansa: es momento de dormir. A nuestra ciudad le espera un nuevo día de color.

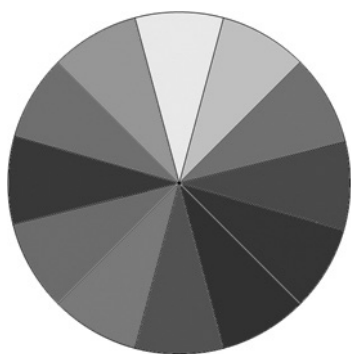
Cuando vemos a alguien que viste de negro, podríamos preguntarnos: ¿Acaso murió alguien? Si entramos en una habitación con las paredes pintadas de blanco tenemos la sensación de que el espacio es más amplio. Si vemos la bandera nacional percibimos una sensación muy fuerte de libertad.

Estos son algunos de los efectos que los colores tienen en nuestras mentes. Los colores que predominan en estas escenas influyen sobre nuestra "psiquis" y pueden modificar nuestras emociones cuando estamos mucho tiempo expuestos a ellos. ¿Por qué sucede esto? Lo veremos a continuación.

Uno de los primeros en estudiar las propiedades de los colores básicos fue Aristóteles, relacionándolos con la tierra, el agua, el cielo y el fuego.

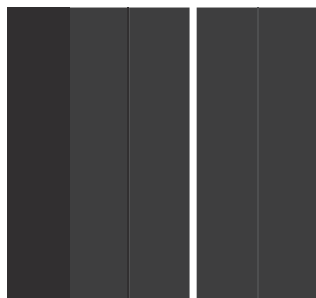
Posteriormente, Leonardo D'Vinci clasificó de nuevo los colores básicos, partiendo de lo que había descrito Aristóteles: rojo, amarillo, verde y azul, agregando a estos el blanco como el receptor de todos los colores y al negro como la ausencia de ellos.

Isaac Newton, uno de los científicos más grande de todos los tiempos, de origen inglés, expuso sus grandes obras en matemática, física, alquimia, la naturaleza y la gravedad entre los siglos XVII y XVIII. Uno de sus importantes hallazgos fue el Espectro de Color. Con su teoría física de la descomposición de la luz a través de un prisma estableció los colores primarios y sus derivados, resultados de los colores que más resaltan en el prisma.



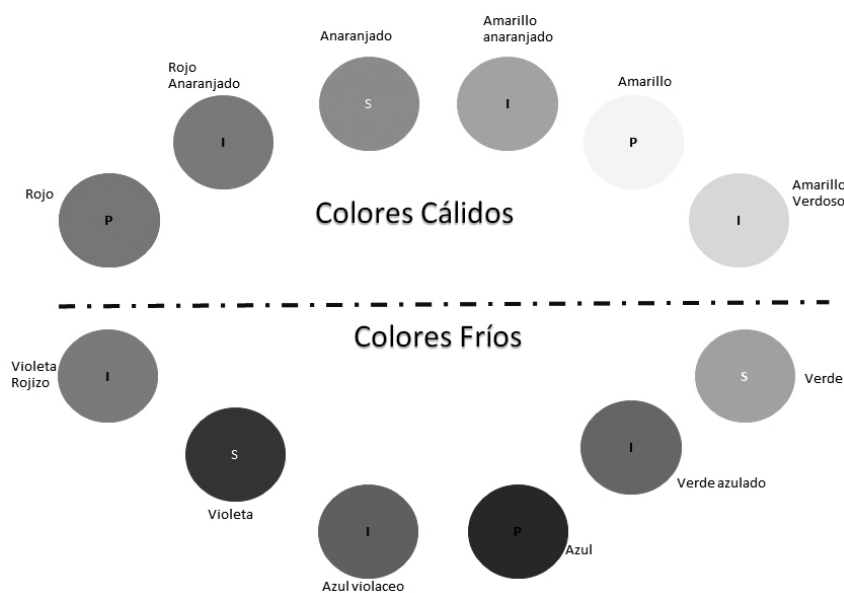
## Escala Tonal o Cromática

Es la escala de color en la que el tono del color se obtiene al mezclar los colores puros con el blanco o el negro, lo cual significa aumentar o disminuir la luz. De esta forma, creamos una escala de diversidad de colores sobre la base de un color sólido.



## Escala Acromática

Es una escala de grises en la que la modulación es entre el blanco y el negro.



## Colores Cálidos y Fríos

Los colores cálidos generalmente son los que van del rojo al amarillo pasando por las naranjas y el dorado. Los colores fríos van desde el verde al azul y los morados.

**P= Color Primario**

**S= Color Secundario**

**I= Color intermedio**

Nuestra vida está llena de color. Ahora que conocemos cómo influyen en nuestro estado de ánimo e incluso en nuestra actitud, usaremos estos criterios para seleccionar el color de nuestra ropa.

La psicología del color estudia la influencia que tienen los colores en nuestras emociones y en nuestro estado mental. Esta influencia puede variar entre las culturas. Sin embargo, hay algunos principios generales que son válidos para la mayoría.

En esta tabla se muestra un ejemplo de la manera en la que relacionamos los colores en la vida cotidiana.

|                 |   |   |
|-----------------|---|---|
| <b>Blanco</b>   | → | Pureza, inocencia, optimismo, frescura, limpieza, simplicidad.              |
| <b>Negro</b>    | → | Silencio, sobriedad, poder, formalidad, misterio.                           |
| <b>Rojo</b>     | → | Fortaleza, pasión, determinación, deseo, amor, fuerza, valor, impulsividad. |
| <b>Naranja</b>  | → | Calidez, entusiasmo, creatividad, éxito, ánimo                              |
| <b>Amarillo</b> | → | Energía, felicidad, diversión, espontaneidad, alegría, innovación.          |
| <b>Gris</b>     | → | Paz, tenacidad.   |
| <b>Verde</b>    | → | Naturaleza, esperanza, equilibrio, crecimiento, estabilidad, celos.         |
| <b>Azul</b>     | → | Libertad, verdad, armonía, fidelidad, progreso, seriedad, lealtad.          |
| <b>Púrpura</b>  | → | Serenidad, místico, romántico, elegante, sensual, ecléctico.                |
| <b>Rosa</b>     | → | Dulzura, delicadeza, exquisitez, sentimientos de gratitud, amistad.         |

---

### En casa

---

1. Seleccionamos los colores que utilizaremos para la Guía de Nutrición de acuerdo con la psicología del color. Este será el esquema de colores que aplicaremos en las letras, los bordes, las imágenes, los símbolos, etc.
2. Elegimos la composición de color que puede ser una escala cromática o un contraste entre colores fríos y cálidos. Podemos apoyarnos utilizando una fotografía de la naturaleza (montañas, bosques, playas, mariposas, aves, etc.) y observando cómo se combinan los colores naturalmente.
3. Utilizamos crayones, marcadores, témperas o los materiales que estén a nuestro alcance para ilustrar la combinación que hayamos decidido. Incluimos la fotografía que hayamos tomado como referencia.

---

### Encuentro

---

En parejas compartimos el esquema de color que utilizaremos en la guía nutricional justificando el uso de colores fríos o cálidos y la psicología del color. Comentamos las fotografías que hayamos incluido. Cambiamos de pareja varias veces para conocer las propuestas de más compañeros y compartir nuestra opinión sobre los colores y lo que nos motiva la combinación elegida.

# Estilos de comunicación

“Cuando un hombre, cuyo matrimonio funcionaba bastante mal, acudió a él en busca de consejo, e l Abuelo le dijo: “tienes que aprender a escuchar a tu mujer”. El hombre se tomó a pecho este consejo y regresó al cabo de un mes para decirle al Abuelo que había aprendido a escuchar cada una de las palabras que decía su mujer. Y el Abuelo, sonriendo, le dijo: “Ahora vuelve a casa y escucha cada una de las palabras que ella no dice”.



(Imagen de hombre escuchando por dear\_theophilus disponible en Openclipart.com con licencia CC0)

El propósito de la comunicación es vincular a las personas o establecer “puentes” entre ellas. Sin embargo, este objetivo no siempre se logra. La razón no es la “falta de comunicación”. Comunicación siempre hay; lo que existe son fallas u obstáculos para lograr que las personas se “conecten”.

## Estilos comunicativos

Se habla de tres estilos de comunicación. Los estilos pasivo y agresivo son opuestos. El estilo asertivo es la mejor manera de utilizar los componentes verbales, no verbales y paraverbales de la comunicación en cualquier situación. Sin embargo, dependiendo de lo que la situación requiera, podría utilizarse en alguna medida los estilos agresivo o pasivo.

### 1. PASIVO-INHIBIDO

**No verbales:** expresión facial seria, mirada huidiza, sonrisa mínima y tensa, postura distante y contraída, movimientos nerviosos abundantes con manos y piernas.

**Paraverbales:** volumen de voz bajo, tono monótono, habla entrecortada, poco claro, silencios extensos.

**Verbales:** poca atención, pocas preguntas, respuestas cortas.

### 2. AGRESIVO

**No verbales:** expresión facial seria, mirada directa, fija, muy pocas sonrisas, postura intimidatoria, orientación enfrentada, no respeta las distancias, gestos abundantes y amenazadores.

**Paraverbales:** volumen alto, tono tendente a monótono, habla fluida, velocidad rápida, poco claro, no hace pausas ni silencios, responde muy rápidamente.

**Verbales:** contenido imperativo y amenazador, atención personal escasa o nula, lenguaje inapropiado, lenguaje machista, sexista y homófobo, al preguntar hace muchas preguntas a la vez.

### 3. ASERTIVO

**No verbales:** expresión facial amistosa, contacto visual, sonrisa frecuente, postura erguida de frente, distancia adecuada, gestos firmes, pero no bruscos, manos sueltas.

**Paraverbales:** volumen conversacional, entonación variada, ideas fluidas, velocidad adecuada, claridad, pausas adecuados, respuesta en tiempo esperado.

**Verbales:** contenido directo, atención personal abundante, uso de halagos y refuerzo verbal, hace preguntas, responde a lo que se le pregunta.

Ser conscientes de la manera como estamos utilizando los elementos de la comunicación nos ayudará a mejorar las relaciones con las demás personas y a que se reciba el mensaje que queremos comunicar.

*Uno de los obstáculos más comunes para la comunicación y las relaciones humanas es no escuchar. El escuchar es captar las palabras, pero también comprender situaciones, señales, el lenguaje no verbal y, sobre todo, lo que no se dice. La habilidad para escuchar ayuda a ir más allá de las palabras.*

**El cuerpo habla.** *Por ejemplo, ¿qué nos dice la gastritis o el dolor de cabeza? Lo mismo puede decirse de lo que pasa en las sociedades: ¿qué nos dice el aumento de la delincuencia juvenil, o el elevado índice de drogadicción? El saber escuchar es una necesidad para las relaciones humanas y la convivencia entre personas, grupos y culturas.*

#### **Ruidos y barreras en la comunicación.**

**Poder, ideología, estatus.** *La ideología (política, religiosa), la raza, el color de la piel, la posición económica y otras variables han sido con frecuencia motivo de separación entre las personas. El poder y el estatus que da el poder pueden usarse de manera incorrecta en contra de los demás.*

**Prejuizar, adivinar, suponer.** *Prejuizar es juzgar antes de tiempo, es tomar una decisión antes de verificar los hechos. Cuando suponemos también asumimos como cierto algo que no hemos comprobado. Los prejuicios y las suposiciones nos impiden ver la realidad de las personas, tal cual son en el presente.*

*También son **barreras** las actitudes negativas, basarnos en lo superficial, la monotonía, el engaño, la mentira, el miedo, la crítica destructiva, las lenguas y la cultura, el creer que sólo existe una realidad (la nuestra, por supuesto), la prisa, la impaciencia, el modo de comunicarnos, el no empatizar.*

#### **En casa**

Revisamos los estilos y escribimos una autocrítica sobre mi estilo de comunicación. Por ejemplo, ¿mantengo el contacto visual con la otra persona? ¿utilizo un volumen adecuado? ¿qué palabras utilizo con frecuencia? Etc. Escribimos algunas oraciones sobre cómo mejorar la comunicación con los demás. Si es posible, utilizamos un procesador de palabras.

#### **Encuentro**

En grupos de 3-4 personas compartimos ideas generales de la autocrítica escrita en casa. Indicamos por qué el estilo asertivo es la mejor manera de comunicarse. Respondemos, ¿cómo nos sentimos cuando somos asertivos, pasivos o agresivos? ¿Cómo se sentirán los demás? Revisamos las barreras de la comunicación. En un pliego de papel periódico elaboramos un decálogo de convivencia y comunicación para evitar las barreras.

# Resiliencia ante las dificultades

Manuel y María con su hijo Eduardo de catorce años habitan el denominado “Corredor seco” y han decidido salir de su comunidad. La principal causa es la falta de alimentos debido a las escasas cosechas que han tenido en los últimos años. Esta área abarca parte de Quiché, Baja Verapaz, El Progreso, Guatemala, Zacapa, Chiquimula, Jalapa y Jutiapa, donde vive el 11% de los más de 16 millones de habitantes del país. Esta zona geográfica se caracteriza por un alto índice de desnutrición, pobreza y degradación de los recursos naturales, que son algunos de los efectos de la sequía prolongada en la zona semiárida del país. ¿Qué podría hacer esta familia para generar ingreso en vez de depender de la cosecha?

La carencia o falta de alimentos, es una consecuencia no solo de la sobrepoblación del mundo, sino del cambio climático que se ha evidenciado con sequías prolongadas o lluvias excesivas, o en algunos casos de plagas que afectan las cosechas.

Emigrar muchas veces es la decisión que se toma ante este tipo de situaciones adversas, pero en la mayoría de casos no se solucionan los problemas, sino por el contrario, los agrava y genera otros.

En esta región en particular, se ha comenzado a buscar soluciones y a implementar estrategias para detener la emigración y hacer frente al cambio climático bajo el lema “Construyendo resiliencia en familias del corredor seco”.

**Resiliencia** es la capacidad que tienen los seres humanos para adaptarse positivamente a situaciones difíciles o adversas.

La FAO en coordinación con el Ministerio de Agricultura y Alimentación (MAGA) y la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN) están brindando asistencia a las familias del Corredor Seco para reforzar sus habilidades y capacidades para que puedan adaptarse mejor y aumentar su resiliencia frente al cambio climático. ¿Qué necesitan estas personas para salir adelante?

Las estrategias de trabajo contemplan tres etapas:

- En el corto plazo, se ofrece asistencia alimentaria para que las familias tengan alimentos en el menor tiempo posible.
- En el mediano plazo, se fortalecen los activos económicos y productivos de las familias para que tengan dinero para sus gastos, principalmente para comprar alimentos básicos.
- En el largo plazo, se fortalece la resiliencia de las familias ante el cambio climático en los sistemas productivos familiares de milpa y patio del hogar a través de capacitación en buenas prácticas agropecuarias.

Además, las familias pueden emprender actividades productivas no tradicionales, que ya no dependan de la agricultura y que generen productos o servicios por los que otras personas quieran pagar. Ante la adversidad, los seres humanos tenemos la capacidad de sobreponernos y buscar soluciones distintas a las situaciones que debemos hacer frente.



**Se pueden lograr mejoras significativas con la introducción de prácticas agrícolas sostenibles. Los pequeños agricultores necesitan ayuda para acceder a tecnologías adecuadas e implementarlas.**

### RESPUESTA AL CAMBIO CLIMÁTICO

La **innovación** es clave para la adaptación de los sistemas agrícolas.

#### Algunos ejemplos de prácticas agrícolas sostenibles



2030

**La forma de mitigar y adaptarnos el cambio climático determinará si la humanidad consigue erradicar el hambre y la pobreza en 2030.**



### **Aspectos que definen la Cultura**

*Lo son el idioma, las creencias, costumbres, hábitos alimenticios, principios éticos y morales, etc. En el caso de los hábitos alimenticios familiares se transmiten de padres a hijos y están influidos por varios factores, entre los que destacan:*

- *La zona geográfica que se habita*
- *El clima*
- *El tipo de vegetación*
- *Costumbres y experiencias*
- *Por supuesto, que también tienen que ver con la capacidad de adquisición y preparación de los alimentos (horarios, compañía).*

*Se debe tener en cuenta que la alimentación debe basarse en la mayor variedad posible de alimentos, para asegurarse así de consumir los nutrientes esenciales que se necesitan tomando en cuenta la edad, actividad física diaria realizada, género, altura, edad, necesidades especiales debido a enfermedades, entre otros.*

### **En casa**

1. Explicamos tres efectos de la migración a las ciudades: para quien migra, para las ciudades y para las comunidades de donde migran las personas.
2. Explicamos en qué forma podríamos practicar la resiliencia en alguna situación difícil que estemos enfrentando en lo personal, familiar o como comunidad.
3. Describimos cómo son los hábitos alimenticios de nuestra comunidad: productos predominantes y menú típico de desayuno, almuerzo y cena. Explicamos cómo se relacionan estos hábitos con lo que se valora en la cultura de nuestra comunidad o zona geográfica a la que pertenecemos.
4. Finalizamos nuestra guía nutricional.

### **Encuentro**

1. Realizamos una reflexión grupal sobre las formas en que podríamos practicar la resiliencia en alguna situación difícil que estemos enfrentando en lo personal, familiar o como comunidad. En forma voluntaria compartimos lo que escribimos en casa.
2. Realizamos un debate moderado por nuestro tutor para analizar hábitos alimentarios de las familias y posibles cambios que podrían hacerse para lograr una alimentación adecuada.
3. Compartimos con nuestro tutor los avances de nuestra guía alimentaria.

# Mariscada con la familia

Un domingo se reunió la familia Lemus que vive en la costa. La abuela y sus nietos mayores se pusieron a cocinar un caldo de mariscos. Ella fue diciéndoles cuánto debía mezclarse para que alcanzara para toda la familia. También les dijo el tiempo necesario para cocinar cada alimento, hasta lograr que el vapor del caldo soltara un olor que despertara el apetito.

El abuelo regresaba con su carreta de venta de granizadas. Todos los nietos, niños y jóvenes, se alegraron al verlo llegar porque les preparó granizadas. Tenía hielo (estado sólido), jarabe de sabores (estado líquido) y como la abuela, les fue enseñando la proporción que se debía servir en el vaso para que saliera deliciosa.

En una receta de cocina se indican las cantidades de los alimentos. Para hacer el pan mero que se come en las aldeas de Ipala en las celebraciones se necesita saber las proporciones de los materiales para que quede delicioso. Esta es la receta; lleva los ingredientes en proporción a 10 libras de harina:



\* Un pusho de sal (lo que agarra 5 dedos)

Los porcentajes nos ayudan a calcular en forma adecuada la proporción que debe llevar la preparación. También debe prestarse atención al estado de algunos materiales para saber si se incluirán líquidos o sólidos.

Las proporciones son expresiones matemáticas que comparan dos o más cantidades. Se pueden calcular de varias formas. El porcentaje es una porción del número 100 que representa el total. Es decir, si decimos el 50% de un vaso de leche, quiere decir la mitad del total del vaso. Un cuarto de taza de azúcar equivale al 25%; es la cuarta parte de 100 y, por lo tanto, del total de la taza.

El tanto por ciento o porcentaje de una cantidad es la parte correspondiente a dividir esa cantidad en 100 partes y después tomar la porción que se indica. Para que un porcentaje tenga sentido debe relacionarse a una cantidad de referencia. Por ejemplo, 25% de 100, es 25; ya que se hace la división en 100 partes y se toman 25 partes del total, lo que equivale a un cuarto de todo.

Aquí hay otros ejemplos de aplicación del porcentaje:

Para calcular el porcentaje se hace lo siguiente:

1. Dividir la cantidad entre 100
2. Multiplicar el resultado por la cantidad que se indique en el tanto por ciento

**1. Cálculo del IVA de Q.200.00 comprados en carnes y productos lácteos:**

$$= 200/100 * 12 = 2 * 12 = 24$$

Se pagará Q.24.00 de IVA

**2. Cálculo del 20% de descuento en compra de Q250.00 en víveres**

$$= 250/100 * 20 = 2.5 * 20 = 50$$

El descuento es de Q50.00

Si queremos saber cuánto se pagará por los víveres restamos el descuento del precio original.

$$= Q250.00 - Q.50.00 = Q.200.00$$

Se pagará Q200.00 por los víveres.

**3. Se ponen a hervir dos litros de agua. Si después de un tiempo de estar hirviendo únicamente se tiene 1.90 de litro, ¿calcule qué porcentaje de la cantidad original se tiene? Ahora el cálculo es al contrario, ya que se debe calcular el porcentaje. Esto es lo que se hace: dividir la cantidad entre la cantidad total original y multiplicar el resultado por 100.**

$$= 1.90/2 * 100 = 95 \%$$

Significa que se consumió 5% y quedó el 95% de agua.

**Mis notas**

---

---

---

---

---

Los estados de la materia son cinco, antes se conocían tres: **líquido, sólido, gaseoso**. El agua es la sustancia que mejor los representa, por ser la única que existe de forma natural en los tres estados. El estado líquido se representa como el agua que tomamos; si la ponemos en el congelador se convierte en hielo que es el estado sólido. Al ponerla a hervir podemos observarla en estado gaseoso, cuando vemos el vapor que sale de la olla.

Ahora se conocen otros dos estados: el **plasma** lo vemos en las estrellas, como el sol; se representa en temperaturas muy elevadas. El estado de plasma es la forma en la que se presentan los gases contenidos en el interior de las luces de neón, los tubos fluorescentes y, por supuesto, las pantallas de plasma. También es el estado que caracteriza a las auroras boreales o a los rayos. De hecho, se estima que el 99% de la materia del universo observable es plasma. (Barral, 2018)

El último estado es el **condensado de Bose-Einstein** que es cuando la materia se enfría a temperaturas apenas por encima del cero. Se está experimentando para hacer computadoras ultra-rápidas, considerando computadoras cuánticas individuales, observando este estado como una nube de átomos ultra fríos. Otros ejemplos de su aplicación son los láseres de átomos aplicados en las nano-estructuras y los relojes atómicos, lo cual permite una gran precisión.

## En casa

Estimaremos la proporción de agua, azúcar y hielo que debemos agregar a una pequeña papaya (o fruta de la temporada) para hacer licuado. Calcularemos cuántos vasos obtenemos. Escribimos las cantidades que se utilizaron para prepararlo, la cantidad obtenida y el orden en el que se fueron añadiendo los ingredientes con su estado de la materia.

Prepararemos un atol de Incaparina siguiendo las instrucciones del empaque, pero usando solo medio litro de agua. Escribimos en la tabla las cantidades utilizadas:

| PRODUCTO   | PROPORCIONES |
|------------|--------------|
| Agua       | ½ litro      |
| Incaparina |              |
| Sal        |              |
| Azúcar     |              |
| Canela     |              |

Revolvemos los ingredientes y calculamos cuántos mililitros hay antes de hervirlo. Medimos los mililitros nuevamente cuando el atol esté cocido y calculamos el porcentaje de mezcla que se evaporó.

Buscamos etiquetas de alimentos envasados (leche, pasta, salsas, etc.) y anotamos los porcentajes de los nutrientes según una dieta de 2000 calorías. Podemos tomarle una fotografía con el celular.

## Encuentro

Compartimos los datos de los nutrientes contenidos en los alimentos envasados y discutimos sobre los aportes de estos productos a nuestra dieta diaria. Incluimos un ejemplo de etiqueta con los porcentajes de los nutrientes en la guía nutricional del proyecto final.

# Los recuerdos en el retrato

Al levantarse todos los días y lavarse la cara, Ana, se mira al espejo. Han pasado los años y ya no es una jovencita. Ya hay más arrugas, empiezan a salir canas plateadas; algunas partes de su rostro por gravedad empiezan a caer. No puede dejar de ver una fotografía de cuando era adolescente... Hay una gran diferencia... El tiempo pasó muy rápido, pero las fotografías le ayudan a recordar los momentos especiales que ha vivido junto a su familia y amistades. Al igual que ella, ellos también se ven diferentes hoy. El tiempo también ha pasado por ellos...

Ver un retrato de nuestra familia, posiblemente no sea tan relevante si sabemos que al final del día podremos abrazarlos y compartir juntos. Si estuviéramos lejos de ellos, ese mismo retrato sería muy valioso, ya que sería el que nos acercara con el recuerdo. El retrato de un familiar que ya falleció también hace que vengan a nuestra mente recuerdos que nos hacen sentir muchas emociones.

El retrato y el autorretrato son técnicas que desde la época prehistórica han sido utilizados con el fin de plasmar historias, dejar registro de proezas y definir a la persona en un período de tiempo, entorno y condiciones propias de cada uno.

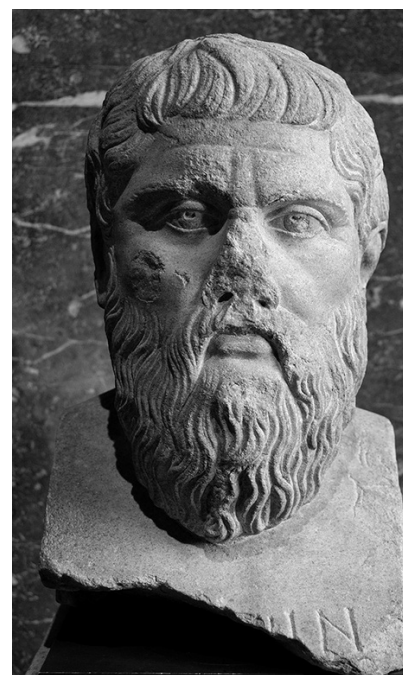
El rostro humano ha fascinado siempre a los artistas. Por esa razón, el retrato es uno de los principales motivos de dibujo. La mayor parte de ellos no ha podido resistirse, en algún momento, a realizar un retrato con tan solo un lápiz y un papel. Los dibujos pueden hacerlos de sí mismos; esto es lo que se conoce con el nombre de **autorretrato**.

Un buen retrato debe reflejar, no solo la apariencia y la personalidad del modelo logrando el máximo parecido, sino también el alma del artista que comunica su estilo y expresividad propios.

## El retrato

Desde la perspectiva de la expresión plástica, el retrato (del latín *retractus*) es una pintura, fotografía o efigie principalmente de una persona en posición quieta. También se entiende por retrato la descripción de la figura o carácter, o sea, de las cualidades físicas o morales de una persona. Como lo hemos anotado en otras lecciones, en la imagen, se integra la composición visual, por lo que el retrato fotográfico es una imagen compuesta.

Con el retrato se busca mostrar la semejanza, la personalidad e incluso el estado de ánimo de la persona.



[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Plato\\_Silano\\_Louvre\\_Ma3654.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Plato_Silano_Louvre_Ma3654.jpg) con licencia de dominio público, recuperado con fines didácticos exclusivamente.)

## El autorretrato

El autorretrato se define como el retrato hecho de la misma persona que lo pinta. En los tiempos modernos, podemos compararlo como una “selfie” (una fotografía que nos tomamos a nosotros mismos). El autorretrato es uno de los ejercicios de análisis más profundos que puede hacer un artista. Implica prestar cuidadosa atención al rostro y conocerse hasta tal punto que la expresión que tenga en ese momento se traduzca en el dibujo o la pintura que aborda.

Para crear un retrato o un autorretrato se aprovechan varias técnicas para copiar a la persona ya sea del modelo en vivo o desde una fotografía.

Para hacer un retrato se sugieren estos pasos:

1. Prestar atención al rostro que se desea copiar
2. Elegir los elementos principales que interesen reproducir
3. Trazar las líneas guías para las secciones principales: ojos, nariz, pómulos, labios, mentón, cuello
4. Trasladar las líneas guías al lienzo o papel donde se hará el retrato
5. Dibujar de arriba abajo (de cabeza a cuello)
6. Dibujar ojos y orejas de forma simétrica
7. Dibujar nariz, boca, mentón y cuello

Cada momento de la vida puede plasmarse en un retrato o un autorretrato.

---

### En casa

---

1. Buscamos espacios en nuestra comunidad donde se exhiban retratos de personas e indagamos sobre su historia.
2. Con una hoja de papel en blanco y un lápiz practicamos haciendo nuestro autorretrato. Podemos tomarnos una “selfie” primero, para después copiarlo.
3. Nos dibujamos junto a nuestros familiares e incluimos los retratos en la guía de nutrición indicando el platillo favorito de cada uno.
4. Dejamos un espacio en la Guía para que hagamos un nuevo retrato de nuestra familia en seis meses para comparar su apariencia después de adoptar hábitos de una mejor nutrición.

---

### Encuentro

---

En grupos pequeños, mostramos nuestros retratos y autorretratos y compartimos experiencias sobre nuestros familiares y los hábitos alimenticios. Compartimos los que mejor nos funcionó para hacer los retratos. Describimos la visión de cómo podrán ser los retratos dentro de seis meses, después de hacer modificaciones a la dieta y mejorar nuestros hábitos de alimentación.

# *Depende de dónde y con quién*

Mientras caminaba por la mañana, Aníbal vio un anuncio frente a un comercio que llamó su atención. Ya no tarda en comenzar el invierno y hace mucho que no impermeabiliza la terraza y las paredes de su casa. Se detiene frente al comercio y decide entrar a preguntar por el servicio que ofrecen. Aníbal no comprende bien lo que le intenta explicar el vendedor sobre el producto, así es que pierde el interés por contratar el servicio. Moraleja: "Si no utilizamos el lenguaje apropiado para el cliente, el servicio ya no se vende".



## **SE IMPERMEABILIZAN CASAS**

En CASASECA tenemos la solución.

Pida su diagnóstico

[www.casaseca.net](http://www.casaseca.net)

Para que el mensaje sea bien recibido, necesitamos adecuar el lenguaje al contexto, el receptor, la intención y el contenido. Esto se logra con práctica y prestando mucha atención a los comportamientos que conseguimos. En el caso del vendedor, tendrá que revisar su técnica para evitar que los clientes pierdan el interés en el producto.

En cada acto comunicativo existe una intención, puede ser un saludo, una solicitud, una propuesta, o la expresión de una duda. Podemos hablar con una intención ideológica, humorística o científica, según nos interese convencer, divertir o demostrar.

## **Registros lingüísticos**

Llamamos registros lingüísticos a la manera como se utiliza la lengua o idioma. Ejemplos de registros son:

1. el lenguaje técnico como el que utilizan los peritos en informática, o los electricistas y mecánicos automotrices
2. el lenguaje científico que se utiliza en las investigaciones, para explicar un fenómeno natural o algún descubrimiento o invento
3. el lenguaje de los medios de comunicación por ejemplo en anuncios publicitarios o noticias.

## Paráfrasis.

Consiste en decir, con palabras más sencillas y con menos tecnicismos, las ideas obtenidas de un texto predeterminado.

También podemos distinguir entre dos tipos de comunicación. Veamos las diferencias:

| COMUNICACIÓN FORMAL   | COMUNICACIÓN INFORMAL                           |
|---|---|
| <i>Se da en ambientes de trabajo y de expresión, tales como: foros, páneles, discursos, entrevistas, encuestas.</i> | <i>Se da entre amigos, amigas y familiares.</i> |
| <i>Buenas tardes, estimadas damas</i>   | <i>¡Hola, chicas!</i>                           |
| <i>¿Me puedes ayudar con este problema?</i>   | <i>Ayúdame porfa.</i>                           |

Los niveles en el uso del lenguaje son los siguientes:

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>CULTO</b>             | <i>Discursos, clases, diccionarios, obras literarias. Se utiliza en ambiente artístico, literarios, científicos, técnicos, en conferencias, discursos, entre otros.</i>   |
| <b>ESTÁNDAR O NEUTRO</b> | <i>Medios de comunicación y cierta producción literaria. Utilizado entre hablantes de una misma lengua. Fácilmente comprensible para cualquier lector medianamente culto.</i>   |
| <b>COLOQUIAL</b>         | <i>Ambiente laboral, de estudios, conversaciones con personas con las que no se tiene un trato familiar. Se usa en escritos informales; es parte del nivel estándar.</i>  |
| <b>FAMILIAR</b>          | <i>Usado con familiares, amigos, y en situaciones informales y relajadas. Es un lenguaje muy expresivo, con abundantes apócopes (tele, cole, depre), el uso de diminutivos y aumentativos y la tendencia a incluir modismos, locuciones y dichos.</i> |
| <b>VULGAR</b>            | <i>Está definido por no apearse a la norma (socialmente aceptada).</i>  |



El estilo se utiliza en función de la audiencia. Un discurso en honor a un miembro de la familia tendrá un estilo familiar.

Los discursos tienen tres partes esenciales:

- 1. Introducción:** aquí se trata de explicar a grandes rasgos el tema, de manera breve.
- 2. Desarrollo:** se presentan el tema en profundidad con datos y argumentos basados en cifras, citas de autores y demás detalles.
- 3. Conclusión:** se engloba lo dicho en una frase o cita de algún autor que vale la pena mencionar porque invita a reflexionar.

Cuando hablamos, cuidamos el mensaje, el lenguaje, la claridad y la velocidad de las palabras, los ademanes y gestos, el énfasis y la entonación.

**Reglas de etiqueta en las comunicaciones por correo electrónico.**

1. *Escribir un asunto claro y conciso que defina el contenido o propósito del mensaje.*
2. *Cuidar la ortografía, la gramática y la puntuación.*
3. *Utilizar un lenguaje apropiado.*
4. *Tener en cuenta la cultura del destinatario.*
5. *Utilizar fórmulas de cortesía de inicio y de cierre.*
6. *Evitar utilizar las mayúsculas.*

En casa

Planificamos y escribimos un discurso de cinco minutos para presentar la guía nutricional. Dividimos el discurso en las tres secciones: pensamos en una manera atractiva de comenzar y finalizar.

Si es posible, usamos un procesador de palabras como Word. Imprimimos el texto con un tipo de letra más grande y con interlineado de 1.5. Practicamos el discurso, cuidando la dicción para evitar vicios del lenguaje.

Encuentro

Presentamos el proyecto final.

**Dicción.** Es la manera como usamos las palabras. También se refiere a cómo se pronuncian las palabras. Una persona tiene “buena dicción” cuando pronuncia claramente las palabras, realizando la acentuación correctamente y haciendo las pausas apropiadas en cada oración. Observemos los siguientes errores de dicción:

| <i>Forma incorrecta</i> | <i>Forma correcta</i> | <i>Forma incorrecta</i> | <i>Forma correcta</i> |
|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| <i>Indució</i>          | <i>Indujo</i>         | <i>La hambre</i>        | <i>El hambre</i>      |
| <i>Aiga</i>             | <i>Haya</i>           | <i>Fuiste</i>           | <i>Fuiste</i>         |
| <i>Show/Chow</i>        | <i>Espectáculo</i>    | <i>Güevo</i>            | <i>Huevo</i>          |
| <i>Fuerzudo</i>         | <i>Forzudo</i>        | <i>Dijieron</i>         | <i>Dijeron</i>        |

## ¿Cómo puedo ayudar?

¿Qué problemas ambientales están representados en las siguientes imágenes? ¿Afecta alguno directamente a nuestra comunidad? ¿Cuáles son las causas y consecuencias de estos problemas? ¿Hay solución todavía?



(Collage con imágenes con licencia CC0 de contaminación y destrucción de flora y fauna disponibles en Pixabay)

Medio ambiente es el espacio donde se desarrollan los seres vivos en los cinco reinos: animal, vegetal, fungi (hongos), protista y monera, incluido el ser humano. También lo conforman los llamados factores abióticos (aire, el suelo, el agua, la biósfera, el sol).

Lastimosamente, el medio ambiente ha sufrido serios daños debido a actividades humanas descontroladas e irresponsables: mal uso de los suelos, manejo inadecuado de desechos incluidos desechos tóxicos, tala inmoderada de bosques, contaminación de ríos, lagos y mares, derrames de petróleo en los océanos, uso excesivo de materiales no reciclables, etc.

Las actividades humanas que han causado estos daños y deterioro también han provocado otras consecuencias como las siguientes:

Consecuencias del deterioro ambiental para los humanos

- Falta de acceso a los recursos básicos como el agua potable.
- Contaminación de aguas con microorganismos patógenos o causantes de enfermedades.
- Posibles enfermedades o complicaciones en los seres humanos debido a los contaminantes.
- Falta de recursos para poder tener una adecuada calidad de vida.
- Emigración a lugares donde existan recursos que garanticen la sobrevivencia.

## Consecuencias del deterioro medioambiental para la biodiversidad y el planeta

- Muerte de los seres marinos o acuáticos en general y extinción de especies animales y vegetales por culpa del cambio climático o por contaminantes derivados del uso de pesticidas o herbicidas como la lluvia ácida.
- Calentamiento global y desertificación o transformación en desiertos de zonas que antes eran fértiles.
- Daño en la capa de ozono.
- Aumento de la ocurrencia de fenómenos climáticos extremos como huracanes o sequías.
- Aumento de la erosión de suelos por la tala masiva.
- Aumento de vertederos con residuos tóxicos.

¿Habrá alguna solución o serán los daños irreversibles?, ¿En qué pensamos?

Estos son algunos consejos para ayudar al medio ambiente:

- No desperdiciar el agua.
- Usar bombillas de bajo consumo y aprovechar la luz natural.
- Apagar los aparatos eléctricos cuando no se estén usando.
- Evitar el uso de bolsas plásticas y reutilizar las que se tienen.
- Utilizar los propios recipientes en lugar de comprar envases desechables.
- Usar cajas, botellas de plásticos, cartones de huevos y demás materiales, para hacer manualidades, proyectos escolares o decoraciones.

Debe ser nuestro compromiso el tomar medidas que ayuden a frenar el deterioro del medio ambiente; hacerlas parte de nuestros hábitos y costumbres diarias para que se vuelvan parte de nuestra cultura.

**Costumbres y tradiciones guatemaltecas que dañan el medio ambiente:**

- *La quema del diablo: Se celebra cada 7 de diciembre. En este día se realizan fogatas como símbolo de la purificación para dar la bienvenida a las fiestas navideñas. La basura quemada causa un alto nivel de contaminación, problemas de salud a los que participan en ella, así como incendios y riesgo de sufrir quemaduras en la piel.*
- *Sistema de roza y quema de los suelos:*
- *Llamada también tala y quema, es un tipo de agricultura de subsistencia practicada en extensas regiones de vegetación (selvas, bosques tropicales). Los agricultores abren claros en la vegetación, queman los árboles para que las cenizas supuestamente aporten fertilidad al suelo. Esta práctica está arraigada en las costumbres de diferentes zonas geográficas, pero tiene efectos dañinos como la erosión, los incendios forestales y la pérdida de la biodiversidad.*

**Mis notas**

---

---

---

---

---

---

**En casa**

1. Buscamos una noticia en cualquier red social o medio de comunicación sobre efectos del deterioro ambiental. La resumimos y explicamos la consecuencia para los seres humanos. Ejemplos: calentamiento global, deterioro de la capa de ozono, desertificación de los suelos, etc.
2. Escribimos si en nuestra comunidad hemos observado prácticas respetuosas con el medio ambiente, así como si hay alguna que lo dañe. Indicamos si algunas prácticas dañinas son parte de la cultura y de qué forma podrían modificarse, respetando la idiosincrasia y cosmovisión del grupo étnico.
3. Escribimos cinco medidas generales que los seres humanos podemos poner en práctica para detener el deterioro ambiental y otras cinco que podemos aplicar en el hogar.
4. Finalizamos nuestra guía de nutrición y preparamos lo necesario para presentar el proyecto.

**Encuentro**

Llevaremos a cabo la presentación de nuestro proyecto.

# Planifico mi plato

Don Tono, reconocido en el Municipio de Masagua, Escuintla, por su deliciosa y nutritiva comida va a participar en un evento de gastronomía nacional (platos de comida). Le piden cocinar para 20 personas y que presente un listado de los ingredientes que va a utilizar con sus respectivas cantidades según el Sistema Internacional de medidas. Preocupado, va con la maestra de la escuela para que le ayude porque él tiene sus recetas grabadas en su mente y siempre las ha hecho al "tanteo"; no utiliza ningún patrón de medidas. La profesora Blanca le dijo que con gusto va a ayudarlo a calcular las medidas para que represente al municipio en el evento con sus delicias. ¡Tendrán qué cocinar y pesar cada ingrediente que don Tono use!



(Imagen, disponible en: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Dieta\\_saludable.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Dieta_saludable.jpg) Licencia CC BY-SA 4.0)

En el año 2018 se realizó la 11ª edición del Galardón Tenedor de Oro que premia la cocina de los Chefs en Guatemala. El ganador de la Nominación Especial fue World Central Kitchen por su trabajo excepcional ante la tragedia del Volcán de Fuego. La organización sirvió más de 300,000 platos a los damnificados gracias a la colaboración de 1000 voluntarios, montando cocinas en tres comunidades diferentes y ayudando a 34 refugios con el apoyo de diferentes marcas. (Recuperado de Periódico Digital Centroamericano y del Caribe, (s.f.) <https://news-america.com/pdcc/premian-lo-mas-destacado-de-la-gastronomia-guatemalteca/>)

La cantidad de alimentos que debe consumirse diariamente de cada grupo de alimentos es distinta para cada persona, según su condición física, su actividad y su estado de salud. Cada persona debe calcular lo que comerá a diario, para tener buena salud. En esta guía se describe cómo utilizar la mano para calcular el tamaño de las porciones recomendadas para los alimentos.

Necesitamos conocer los factores de conversión y las conversiones entre los sistemas de unidades para hacer variaciones en las recetas de los libros de cocina. Con las tablas de conversiones se facilita el cálculo para comprar y utilizar las cantidades necesarias.

En los grandes restaurantes se usan las medidas del Sistema Internacional (SI); por ejemplo, en vez de libras, se usan kilogramos.

|  | Punta de un dedo         | Pulgar                        | 2 Pulgares                            |
|--|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| <b>GUIA A LA MANO PARA EL CONTROL DE PORCIONES</b> |                          |                               |                                       |
|  | 1 Cucharadita            | 30 gramos (1oz)               | 1 Cucharada                           |
|  | 1 porción de mantequilla | 1 porción de queso            | 1 porción de mantequilla de cacahuete |
| Mano llena   | 2 Manos llenas           | Puño                          | Palma                                 |
|  |                          |                               |                                       |
| 30 grs (1oz)                                       | Casi 30 grs (1oz)        | 1 taza                        | 85 grs. (3 oz)                        |
| 1 porción de cacahuates                            | 1 porción de cereal      | 1 porción de fruta o verduras | 1 porción de carne                    |

(Imagen de porciones recuperado de <http://blog.uca.edu.ni/vidasaludable/2013/06/26/guia-a-la-mano-para-el-control-de-proporciones/> con fines didácticos exclusivamente)

Podemos observar este factor de conversión cuando compramos azúcar. En la bolsa se indica 1 kilogramo (kg) que equivale a 2.2 libras (lb) o 1000 gramos (g). También podemos decir 8 onzas (oz) que equivalen a ½ libra o 0.23 kg. Cuando se refiere a la capacidad de los camiones, quizás hayamos escuchado que se usan toneladas. Cinco toneladas equivalen a decir 5000 kilogramos o sea 11,023 libras.

Para convertir cantidades de una medida a otra se utilizan factores conversión y se hace de la siguiente manera.

- Convertir 44 libras a kilogramos. El factor de conversión es: 1 kilogramo = 2.2 libras.

Multiplicamos el valor dado por el factor de conversión:

$$44 \text{ lb} * 1\text{Kg}/(2.2 \text{ lb}) = 44\text{Lb}*0.4545 = 20 \text{ kg} \qquad 44 \text{ libras equivalen a 20 kiligramos}$$

- Convertir 17.5 onzas a gramos. El factor de conversión es: 1 gramo = 0.035 onzas

Multiplicamos el valor que se desea convertir por el valor de conversión:

$$17.5 \text{ oz} * 1\text{g}/(0.035 \text{ oz}) = 500 \text{ g} \qquad 17.5 \text{ onzas equivalen a 500 gramos}$$

**Las unidades del Sistema Internacional de medidas (SI)** son la referencia internacional de las indicaciones de los instrumentos de medida. El SI se estableció en la 11ª Conferencia General de Pesas y Medidas en 1960. (Centro Español de Metrología, 2008)

| <b>Magnitud</b>                   | <b>Unidad</b> | <b>Símbolo</b> |
|-----------------------------------|---------------|----------------|
| Longitud                          | Metro         | m              |
| Masa                              | Kilogramo     | kg             |
| Tiempo                            | segundo       | s              |
| Intensidad de corriente eléctrica | Amperio       | A              |
| Temperatura                       | Kelvin        | K              |
| Unidad de cantidad de sustancia   | Mol           | mol            |
| Unidad de intensidad luminosa     | Candela       | cd             |

Algunas unidades derivadas del SI:

| <b>Magnitud</b> | <b>Nombre</b> | <b>Símbolo</b> | <b>Relación</b>                      |
|-----------------|---------------|----------------|--------------------------------------|
| Volumen         | litro         | l o L          | $1 \text{ dm}^3=10^{-3} \text{ m}^3$ |
| Masa            | tonelada      | t              | $10^3 \text{ kg}$                    |

Algunos Factores de conversión

| <b>Para convertir</b> | <b>a</b>       | <b>Multiplicar por</b> |
|-----------------------|----------------|------------------------|
| Libra (lb)            | Kilogramo (kg) | 0.4536                 |
| Tonelada (t)          | Kilogramo (kg) | 1000                   |
| Gramos (g)            | Onzas (oz)     | 0.035                  |
| Galón (gal)           | Litro (l)      | 3.785                  |
| Kilogramo (kg)        | Gramo (g)      | 1000                   |

Investigamos las cantidades más comunes que utilizan en las cocinas conocidas (de familiares o comedores de la comunidad). Creamos una tabla de factores de conversión del Sistema Internacional para estas medidas. Incluimos la tabla en la Guía Alimentaria.

**Encuentro**

### Mi planificador de plato

Una comida saludable sabe deliciosa



Presentamos el Proyecto Final con la Guía de Nutrición y los afiches forrados con plástico para que los invitados los lleven a sus cocinas y se protejan del agua y la grasa. Incluimos una tabla de factores de conversión del Sistema Internacional para ser usado en la preparación de menús balanceados siguiendo la guía de nutrición.

**Mis notas**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

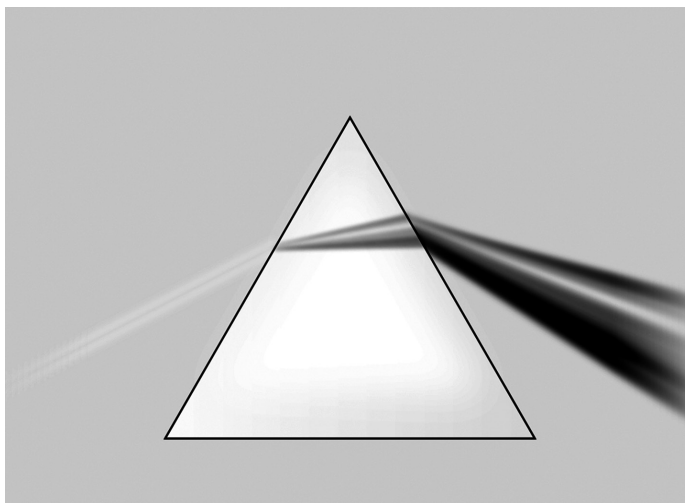
Planifico mi plato

# ¡Qué delicioso el color de las frutas!

Hoy por la mañana disfruté un delicioso y nutritivo jugo de papaya. ¡Cómo me gusta su color anaranjado! Su dulce sabor hace de mi desayuno un momento agradable. También hay otras frutas que disfruto mucho: las naranjas, los melones, los mangos... ¡Ah! y cuando hace calor, qué rica es la sandía. El amarillo del sol, el azul del cielo y la verde vegetación complementan el colorido de mi desayuno y me permiten iniciar un día con mucha energía y vitalidad. ¡Buenos días para todos!

Isaac Newton, en el siglo XVII, explicó su teoría sobre que los colores no existían, sino que eran derivado de la refracción de la luz. Esto lo demostró al dejar pasar un halo de luz en un pequeño orificio en un lugar cerrado e interceptándolo con un cristal de forma triangular, visualizó la descomposición de la luz en 6 colores (rojo, anaranjado, amarillo, verde, azul y violeta) reflejados en el lugar donde se posicionó el rayo original de luz. Con esto estableció que la luz se compone de 6 colores y que, al chocar con otros elementos, absorbe los colores y releja otros.

Nuestra percepción de los colores y las sensaciones que nos producen se logra gracias a la luz y a la capacidad de nuestros sentidos de enviar dichas sensaciones a nuestro cerebro.



(Imagen disponible en <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Prism-rainbow.svg> con licencia CC-BY-SA-4.0)

Ya hemos comenzado a descubrir la importancia de los colores en nuestra vida diaria y cómo influyen en nuestro estado de ánimo.

Los colores primarios: rojo, amarillo y azul; junto a los colores neutros (colores de baja saturación): blanco y negro; son la base para el desarrollo de los demás colores del prisma. Un prisma es un objeto capaz de refractar, reflejar y descomponer la luz en los colores del arcoíris.

## Composición de los colores

Los colores primarios son aquellos que no se producen por la mezcla de otros colores. Ellos son: rojo, amarillo y azul.



Los colores secundarios se producen a partir de la mezcla en partes iguales (50% y +50%) de los colores primarios. De esta manera se obtienen los colores, verde, naranja, violeta.

### **Experimentando con los colores.**

Usamos témperas o acuarelas de los tres colores primarios para crear combinaciones asombrosas de colores.

¡También podemos obtener colores desde las frutas o de los vegetales! Al ser naturales estas pinturas vegetales se descomponen muy rápido por lo que deben utilizarse de inmediato, después de extraídos. Podemos usar la siguiente técnica:

1. Cortar la verdura y la fruta en trozos; licuarlos para extraer el jugo y hervirlo para que se evapore el exceso de agua.
2. También, se puede cortar en trozos la fruta o la verdura y dejarla en remojo en un recipiente de vidrio con agua, alcohol o aceite. Después de varios días, habrá soltado el color de base de agua, tintura (alcohol) o aceite, según lo que se haya usado.
3. Las especias también pueden usarse moliéndolas hasta que quede un polvo muy fino y mezclándolo con un poco de agua.

Los colores primarios se pueden extraer de las siguientes fuentes:

- Rojo con cerezas, frambuesas, fresas, pimiento rojo, tomate y pimentón.
- Azul profundo con arándanos.
- Amarillo a partir de especias como el azafrán, la cúrcuma, mostaza o el curry.

Para darle consistencia a los colores, se puede agregar fécula de maíz (maicena). Si el efecto que queremos es satinado, podemos agregarle cola blanca.

Con estos colores podemos hacer las combinaciones que necesitemos. Estos colores nos pueden ser útiles para pintar madera (muebles, repisas y demás); telas (ropa, cortinas, sábanas, entre otros), jabones, dibujos o lienzos de pintura para decorar nuestro hogar y recursos de comunicación en papel como carteles, afiches, o volantes.

Los colores también pueden obtenerse de base mineral:

- Amarillo con cadmio y zinc
- Rojo con óxido de hierro.
- Azul con ferrocianuro férrico o manganeso.

Estos insumos pueden obtenerse en una droguería o farmacia especializada y pueden ser útiles para pintar muros y madera, entre otras cosas. Después de aplicar la pintura se debe sellar con un barniz.

Ahora podemos utilizar lo aprendido en mejorar la apariencia de los objetos en casa y hasta crear cosas nuevas para la venta y generar ingresos para el hogar.

Combinaciones de colores primarios para obtener los secundarios:



### En casa

1. Experimentamos fabricando nuestros propios colores primarios según la información de esta lección.
2. Hacemos mezclas con los colores orgánicos o con otras pinturas para obtener uno o varios colores del esquema elegido. Buscamos un lugar en la Guía Nutricional y el Afiche para darle un toque especial con estas pinturas.

### Encuentro

Presentamos nuestro proyecto final. Colocamos los afiches en algún lugar visible dentro del centro para que los lean los asistentes. Al finalizar la actividad, podrán llevarse los afiches para colocarlos en un espacio en la cocina para cuidar de la nutrición de toda la familia.

### Mis notas

---

---

---

---

---

---

---

---

# Evaluación de nuestros aprendizajes

Completamos las siguientes autoevaluaciones y las incluimos en nuestro portafolio.

Nombre: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

## Autoevaluación global del proyecto (10%) – Buscamos la evidencia en la presentación final

| Criterios y Saberes  | Competente | Independiente | En formación | Inicial |
|--|------------|---------------|--------------|---------|
|  | 100        | 80            | 50           | 30      |
| Demuestro que valoro la práctica de hábitos alimenticios que contribuyan al buen funcionamiento del cuerpo para garantizar la buena salud aprovechando los recursos disponibles <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integro nutrientes en una dieta balanceada con productos de la comunidad; incorpora los conocimientos generados en su investigación.</li> </ul> |            |               |              |         |
| Contribuyo a divulgar información sobre hábitos alimenticios saludables a través de materiales didácticos y promocionales (guía) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño una guía utilizando los conocimientos construidos; presento la información en un afiche.</li> </ul>   |            |               |              |         |

## Autoevaluación por áreas (15%) – Buscamos la evidencia en el portafolio individual

| Criterio   | Competente | Independiente | En formación | Inicial |
|--|------------|---------------|--------------|---------|
|  | 100        | 80            | 50           | 30      |
| Genero confianza haciendo uso del registro lingüístico apropiado, el lenguaje verbal y el no verbal en quienes escuchan su discurso planificado con anticipación tomando en cuenta la finalidad, el tema, la situación comunicativa y el tipo de receptor. (Español) |            |               |              |         |
| Utilizo responsablemente el internet y las redes sociales en interacción con compañeros y compañeras para realizar trabajos colaborativos, manifestando respeto por las diferentes opiniones y estilos comunicativos. (TAC)  |            |               |              |         |
| Identifico los efectos del crecimiento poblacional que inciden directamente en su entorno familiar, social y natural, estableciendo compromisos con el cuidado del medio ambiente. (CCSS y FC)   |            |               |              |         |
| Identifico los principios del emprendimiento, relacionándolos a los aspectos y características que influyen en su vida personal y familiar. (Emprendimiento)   |            |               |              |         |
| Realizo cálculos de porcentajes y realiza conversiones utilizando tabla de conversiones del Sistema Internacional, SI (Matemática)   |            |               |              |         |
| Parto de la clasificación de elementos y compuestos para clasificar los productos alimenticios. (CCNN)   |            |               |              |         |
| Realizo composiciones visuales utilizando elementos del arte, aplicación de colores según la psicología y el uso de técnicas naturales (Expresión Artística)   |            |               |              |         |

Comentarios: \_\_\_\_\_

## Autoevaluación sobre el desempeño durante las cinco semanas del proyecto (5%)

Completamos la siguiente autoevaluación sobre la manera como nos dedicamos al trabajo en el proyecto.

Nombre: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

| <i> criterio</i>   | <i> Muy de acuerdo</i> | <i> De acuerdo</i> | <i> En desacuerdo</i> | <i> Muy en desacuerdo</i> |
|--|------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------|
| Me interesé por el éxito del proyecto  |                        |                    |                       |                           |
| Contribuí con ideas y propuestas para desarrollar un proyecto original   |                        |                    |                       |                           |
| Mantuve la curiosidad por indagar y profundizar en las ideas que se trabajaron   |                        |                    |                       |                           |
| Persistí en la calidad cuidando los detalles de lo que realicé   |                        |                    |                       |                           |
| Fui flexible procurando adaptarme a las circunstancias a pesar de seguir un plan   |                        |                    |                       |                           |
| Procuré entender las necesidades de los demás compañeros   |                        |                    |                       |                           |
| Busqué integrar cada tarea de casa en la construcción del proyecto final   |                        |                    |                       |                           |
| Colaboré con mis compañeros para alcanzar metas comunes  |                        |                    |                       |                           |
| Demosté liderazgo ayudando a organizar las tareas y asignando los recursos (físicos, materiales y humanos) para aprovecharlos al máximo. |                        |                    |                       |                           |
| Me integré con mis compañeros procurando contribuir sumar a los compañeros procurando sumar esfuerzos                                    |                        |                    |                       |                           |

Reflexión final (anotamos ideas sobre qué nos gustó más, qué no nos gustó, cómo nos sentimos mejor, qué haría diferente, qué fue lo que mejor aprendí, etc.): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Co-evaluación sobre el desempeño durante las cinco semanas del proyecto (5%)

Completamos la siguiente evaluación para alguno de nuestros compañeros sobre la manera como percibimos que se dedicó al proyecto.

Nombre de la persona que evalúa: \_\_\_\_\_

Nombre de la persona evaluada: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

| Criterio   | Muy de acuerdo | De acuerdo | En desacuerdo | Muy en desacuerdo |
|--|----------------|------------|---------------|-------------------|
| Pareció interesarse por el éxito del proyecto  |                |            |               |                   |
| Contribuyó con ideas y propuestas para desarrollar un proyecto original  |                |            |               |                   |
| Pareció mantener la curiosidad por indagar y profundizar en las ideas que se trabajaron  |                |            |               |                   |
| Persistió en la calidad cuidando los detalles de lo que se realizó   |                |            |               |                   |
| Fue flexible procurando adaptarse a las circunstancias a pesar de seguir un plan   |                |            |               |                   |
| Demostó comprensión de las necesidades de los demás compañeros   |                |            |               |                   |
| Sus tareas de casa aportaron a la construcción del proyecto final  |                |            |               |                   |
| Colaboró con los compañeros para alcanzar metas comunes  |                |            |               |                   |
| Demostó liderazgo ayudando a organizar las tareas y asignando los recursos (físicos, materiales y humanos) para aprovecharlos al máximo. |                |            |               |                   |
| Se integró con los compañeros procurando sumar esfuerzos.  |                |            |               |                   |

Comentario para nuestro compañero o compañera (podemos dar un consejo, una felicitación, palabras de aliento, mencionar lo que más nos gusta de su forma de ser, etc.) \_\_\_\_\_

Cortar aquí





**Nuestro tutor o tutora completa las siguientes evaluaciones:**

Nombre: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Evaluación global del proyecto (10%) – Buscamos la evidencia en la presentación final**

| <b>Criterios y Saberes</b>   | <b>Competente</b> | <b>Independiente</b> | <b>En formación</b> | <b>Inicial</b> |
|--|-------------------|----------------------|---------------------|----------------|
|  | <b>100</b>        | <b>80</b>            | <b>50</b>           | <b>30</b>      |
| Valora la práctica de hábitos alimenticios que contribuyan al buen funcionamiento del cuerpo para garantizar la buena salud aprovechando los recursos disponibles <ul style="list-style-type: none"> <li>Integra nutrientes en una dieta balanceada con productos de la comunidad; incorpora los conocimientos generados en su investigación.</li> </ul> |                   |                      |                     |                |
| Contribuye a divulgar información sobre hábitos alimenticios saludables a través de materiales didácticos y promocionales <ul style="list-style-type: none"> <li>Diseña una guía utilizando los conocimientos construidos; presenta la información en un afiche.</li> </ul>  |                   |                      |                     |                |

Reflexión: \_\_\_\_\_

**Evaluación por áreas (55%) – Buscamos la evidencia en el portafolio individual**

| <b>Criterio</b>  | <b>Competente</b> | <b>Independiente</b> | <b>En formación</b> | <b>Inicial</b> |
|--|-------------------|----------------------|---------------------|----------------|
|  | <b>100</b>        | <b>80</b>            | <b>50</b>           | <b>30</b>      |
| Genera confianza haciendo uso del registro lingüístico apropiado, el lenguaje verbal y el no verbal en quienes escuchan su discurso planificado con anticipación tomando en cuenta la finalidad, el tema, la situación comunicativa y el tipo de receptor. (Español) |                   |                      |                     |                |
| Utiliza responsablemente el internet y las redes sociales en interacción con compañeros y compañeras para realizar trabajos colaborativos, manifestando respeto por las diferentes opiniones y estilos comunicativos. (TAC)  |                   |                      |                     |                |
| Identifica los efectos del crecimiento poblacional que inciden directamente en su entorno familiar, social y natural, estableciendo compromisos con el cuidado del medio ambiente. (CCSS y FC)   |                   |                      |                     |                |
| Identifica los principios del emprendimiento, relacionándolos a los aspectos y características que influyen en su vida personal y familiar. (Emprendimiento)   |                   |                      |                     |                |
| Realiza cálculos de porcentajes y realiza conversiones utilizando tabla de conversiones del Sistema Internacional, SI (Matemática)   |                   |                      |                     |                |
| Parte de la clasificación de elementos y compuestos para clasificar los productos alimenticios. (CCNN)   |                   |                      |                     |                |
| Realiza composiciones visuales utilizando elementos del arte, aplicación de colores según la psicología y el uso de técnicas naturales (Expresión Artística)   |                   |                      |                     |                |

Comentarios: \_\_\_\_\_





# Proyecto 3:

## La recreación como fuente de bienestar familiar

### ¿Qué deseamos?

Establecer un plan de recreación familiar que permita a las familias la interacción con otras personas y con la naturaleza a través de las actividades físicas, culturales, artísticas y educativas que se promueven en cada región.

### ¿Qué haremos?

Investigaremos sobre los beneficios de la recreación para la salud física, mental y emocional. Conoceremos las actividades que se pueden desarrollar con poco o ningún presupuesto, así como la periodicidad de la recreación, siendo cíclica durante el día o con intervalos de semanas, meses o años. Conoceremos los tipos de recreación según la edad de los miembros de nuestra familia e indagaremos sobre las actividades que se promueven en nuestras comunidades para la recreación. Propondremos un Plan de Recreación que mejor se adapte a nuestra familia.

### ¿Con quiénes trabajaremos?

Trabajaremos con los miembros de nuestro núcleo familiar, familia extendida, amigos y compañeros. Aprovecharemos la información proporcionada por iglesias locales, centros educativos, la municipalidad y organizaciones dedicadas a la promoción de actividades físicas y recreativas. Ellos serán nuestra principal fuente de información.

### ¿Cómo procederemos?

#### Investigación

- ¿Qué es la recreación y el esparcimiento?
- ¿Qué es la recreación en la familia?
- ¿Qué actividades pueden realizarse en familia?
- ¿Qué es la recreación comunitaria?
- ¿Cuáles son los beneficios de la recreación?
- Ideas creativas para la recreación familiar
- Recreación para el Adulto Mayor

- Plan de Recreación del Ministerio de Cultura y Deportes del Gobierno de Guatemala
- Instituciones que promuevan la recreación y el turismo en el país
- Planes de recreación de otras personas

Analizamos y sintetizamos la información recabada mediante textos descriptivos, argumentativos y resúmenes; analizando estadísticas; y, asociando las funciones del cuerpo con la recreación entre otras actividades.

#### Organización

- Trabajamos individualmente o en parejas
- Hacemos investigación de campo a través de encuestas o entrevistas
- Hacemos investigación documental utilizando internet, bibliotecas, hemerotecas o el periódico de la región.
- Organizamos la información y definimos el esquema del plan según la creatividad de cada uno
- Redactamos el Plan de Recreación Familiar.

#### Presentación Final

- Presentamos un Plan de Recreación Familiar adaptado a las costumbres, creencias, gustos y tipo de interacción de nuestro propio núcleo familiar.
- Este plan incluye lo siguiente:
  - Tres actividades diarias de recreación (pueden ser individuales y/o familiares). Son tres para poder repetir la recreación dos veces a la semana.
  - Una actividad semanal, una actividad al mes y una actividad al año
  - Se sugieren actividades culturales (lectura recreativa, teatro, visitas a museos, narración de cuentos) y actividades físicas (juegos tradicionales como avioncito, trompo, cuerda, cincos, barrilete, capirucho y otros)

## Portafolio

El día de la presentación final del proyecto entregamos nuestro portafolio que hemos ido construyendo con la evidencia de nuestros aprendizajes. Deberemos incluir lo siguiente:

- Tareas realizadas en casa

- Evidencia de trabajo durante encuentros
- Plan de recreación familiar
- Autoevaluaciones, coevaluación recibida y reflexión sobre la presentación final.

### ¿A quién presentaremos nuestro producto?

Invitamos a nuestras familias y a las familias amigas para la presentación de los planes. Durante la presentación realizamos demostraciones de actividades de práctica diaria o semanal para que los asistentes puedan experimentar los beneficios de la recreación.

### ¿Cómo distribuiremos el tiempo?

| ACTIVIDAD PRINCIPAL   | Semana         |                |                |                |                |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|   | 1 <sup>a</sup> | 2 <sup>a</sup> | 3 <sup>a</sup> | 4 <sup>a</sup> | 5 <sup>a</sup> |
| Investigación documental y de campo.  | ✓              | ✓              |                |                |                |
| Organización de la información y definición de la estructura del documento.   |                |                | ✓              |                |                |
| Desarrollo de la estructura general del Plan de Recreación.   |                |                | ✓              |                |                |
| Redacción de los conceptos de recreación y su aporte a la sociedad y a la salud humana.   |                |                | ✓              | ✓              |                |
| Redacción de calendario de recreación y la planificación de las actividades de recreación, determinando los recursos necesarios como dinero, transporte, materiales, etc. |                |                |                |                | ✓              |

### Las semanas van de lunes a domingo de la siguiente manera:

| Lunes                                    | Martes a Viernes   | Sábado o Domingo  |
|--|--|---|
| Leemos todas las lecciones de la semana. | Realizamos el trabajo individual en casa de cada lección | Asistimos al encuentro tutorial para compartir lo trabajado en casa, conversar sobre nuestras ideas, resolver dudas, participar en nuevos retos y organizar la presentación final del proyecto. |

# Aprendemos sobre textos, sin pretextos

Kevin, es un niño de la capital. Todos los días, después de realizar sus tareas escolares, se dispone a jugar en la computadora. Los padres de Kevin trabajan todo el día fuera de casa por eso prefieren que su hijo no salga a jugar con sus amigos y sufra alguna lesión. Un domingo Kevin y su familia visitan a los abuelos en un pequeño pueblo, fuera de la ciudad. Allí llegan otros miembros de la familia. Kevin se encuentra con su primo Alberto y su prima Susana y se ponen a jugar canicas. ¡Kevin no tiene la menor idea qué juego es ese! Su primo Alberto se lo explica. Al terminar la tarde, Kevin está muy feliz porque se divirtió mucho jugando canicas con sus primos.



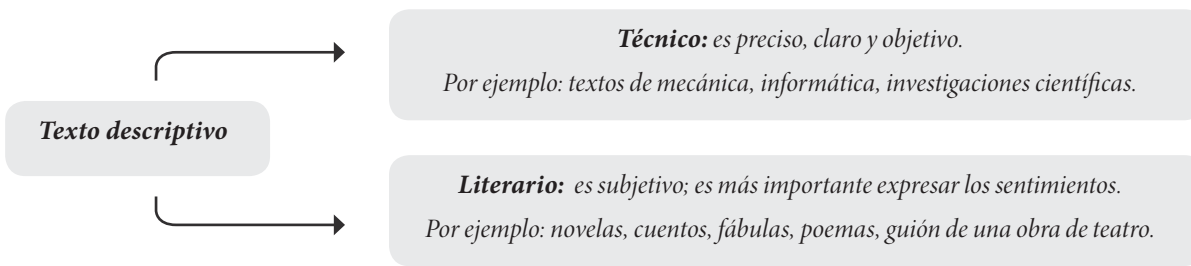
(Imagen de niños jugando canicas por Johnny\_automatic disponible en openclipart.com con licencia CC0).

Cuando leemos descubrimos palabras nuevas que nos ayudan a conocer más y comunicar mejor. El hábito de la lectura nos ayuda a aprender más palabras y descubrir la intención comunicativa de los textos. Utilizando claves de contexto y prestando atención a lo que comunica el autor y al estilo, podemos saber si un texto pretende informar, describir, persuadir o contar algún hecho real o ficticio.

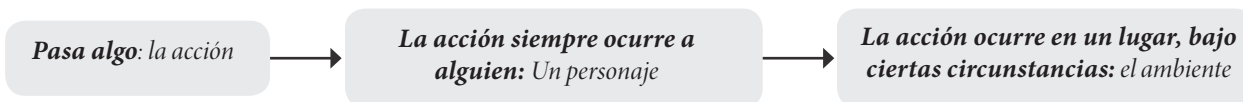
## Tipos de textos

Por la estructura de los textos y por la intención comunicativa, estos se clasifican en:

- 1. Textos descriptivos.** Señalan la naturaleza, las propiedades más importantes, el origen y las características de lo que se está describiendo. Pueden ser técnicos o literarios.

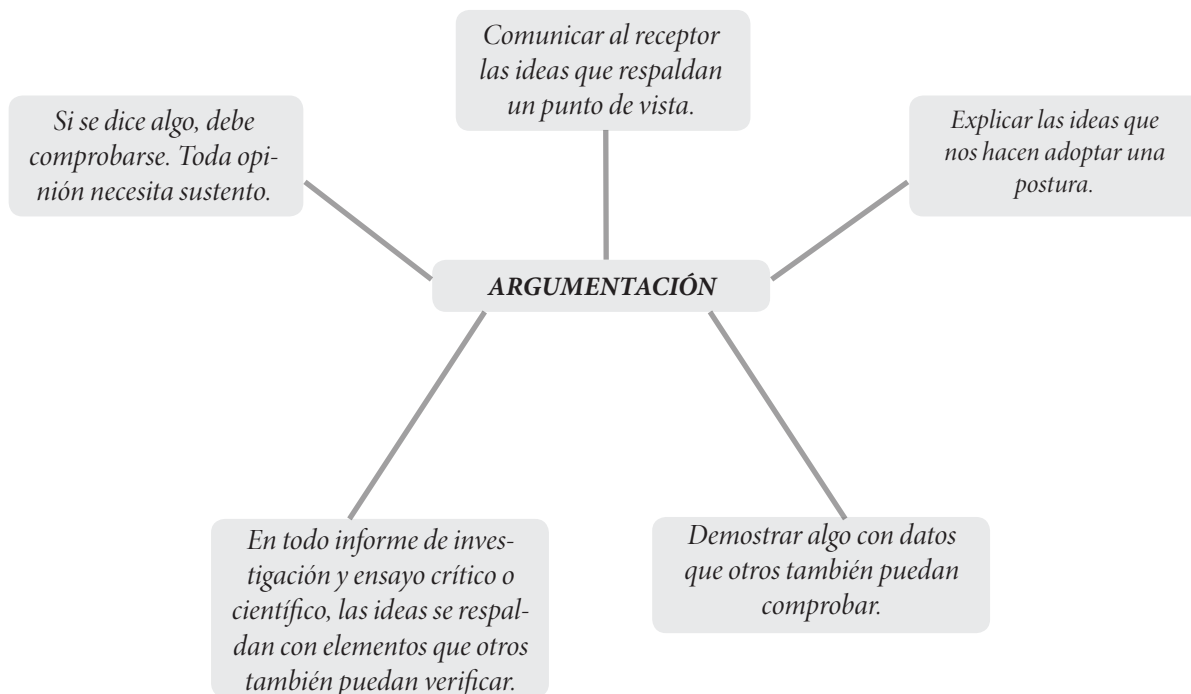


**2. Textos narrativos.** Narrar es relatar hechos que se han producido en un determinado tiempo en el pasado. La narración contiene acciones relacionadas con personajes y encaminadas a un desenlace. Puede referirse a hechos reales, como noticias, un libro de historias, unas anécdotas o historias personales. La narración puede ser de hechos ficticios como una novela, un cuento o una fábula. El cuento de Kevin del inicio es un ejemplo de texto narrativo. Los textos narrativos incluyen acciones, personajes y contextos o ambientes.



**3. Textos argumentativos.** Argumentar es manifestar las razones por las cuales tenemos una determinada opinión. En ciencia, necesitamos argumentar nuestras conclusiones. Es decir, probar por qué decimos lo que decimos.

La lectura de este tipo de textos nos ayuda aprender de los ejemplos, y mejorar nuestras habilidades para describir, narrar y respaldar nuestras ideas. Pensemos en situaciones cuando hemos tenido que hacer estas tres cosas. ¿Qué nos habría ayudado saber para hacerlo mejor?



**Textos discontinuos.** Son textos en los que la información se presenta en forma de cuadros gráficos, tablas, diagramas, mapas, formularios o imágenes, por ejemplo, los folletos informativos o publicitarios, la etiqueta de un producto, una factura, un vale, una invitación, una advertencia, un contrato, un certificado, historietas, afiches, infografías, fotografías.

**Con el procesador de texto Word** se puede contar el número de palabras de un texto. En la barra inferior de la pantalla, se indica la cantidad total de palabras que tiene el documento. Si solo se quiere saber cuántas palabras hay en un fragmento, bastará con seleccionarlo para que el dato aparezca.

Cantidad de palabras seleccionadas

Cantidad total de palabras

Palabras seleccionadas

Página 2 de 3 45 de 1330 Palabras

### En casa

1. Indagamos sobre las formas de recreación de las diferentes generaciones de nuestras familias.
2. Escribimos un texto para describir los juegos que practicaban nuestros antepasados junto con el tipo de recreación que nos gusta. Indicamos el número de palabras escritas. Si utilizamos un procesador de palabras, como Word, utilizamos la función para contar las palabras.
3. Si es posible, investigamos en internet información sobre juegos tradicionales (cuerda, yoyo, trompo, arrancacebola, rondas, tenta, escondite, etc.). Investigamos videojuegos que interese a los jóvenes de la familia o vecinos, así como la tecnología que utilizan (maquinitas, teléfonos inteligentes, Wi, internet, otros). Redactamos nuestra opinión sobre la práctica de juegos tradicionales en la actualidad.
4. Creamos un diagrama con nuestra opinión en el centro y los argumentos que la sostienen alrededor.

### Encuentro

1. En grupos de 3-4 personas leemos los textos que escribimos en casa.
2. En un pliego de papel periódico hacemos un listado de las formas de recreación generaciones anteriores a la nuestra, así como la de los más jóvenes en la actualidad.
3. Consultamos nuestros diagramas y opinamos sobre las razones por las cuáles han surgido nuevas formas de recreación y concluimos sobre sus ventajas y desventajas.

# Dudo, me interesa, investigo.

Julia es gerente de una empresa que produce alimentos y bebidas. Uno de los grandes beneficios que tiene Julia en esta empresa es que cada cierto tiempo participa en una evaluación de su salud. Un grupo de expertos formado por cardiólogos, psicólogos y especialistas en medicina preventiva, de la actividad física y del deporte, se encargan de evaluar a los empleados. Lo hacen utilizando cuestionarios, pruebas médicas, entrevistas y otros instrumentos para obtener información sobre los factores que influyen en la salud de los trabajadores, como riesgos cardiovasculares, actividad física, nutrición, tabaquismo, inteligencia emocional, salud de la mujer y niveles de estrés, entre otros. Tras la evaluación inicial, los expertos elaboran un informe personalizado que incluye las conclusiones, recomendaciones y propuestas de mejora para dar a la empresa y a sus trabajadores las herramientas que les ayuden a mejorar su salud y bienestar general.



(Imagen gratuita de mujer joven disponible en <http://www.freestockphotos.biz/stockphoto/14114>)

La empresa, en conjunto con el equipo de expertos y a través del uso de diversas técnicas y herramientas, obtendrá datos para poder realizar propuestas de mejora para la salud de sus trabajadores. En pocas palabras, se está planteando un proceso de investigación que, a través de la obtención de datos, orientará la toma de decisiones y la implementación de programas que mejoren la salud en general de sus trabajadores.

Investigar es preguntarse, cuestionarse; es curiosidad por saber y conocer sobre algo; es buscar alguna respuesta ante una duda o problema que afrontamos. La investigación es un proceso en el que se siguen ciertos pasos para lograr un objetivo, que es resolver dudas o preguntas y alcanzar nuevos conocimientos. La investigación está en todo lo que hacemos. Por ejemplo, si queremos saber cómo llegar a un lugar que no conocemos, investigamos la dirección, preguntamos a las personas, nos guiamos por las señas que nos hayan dado, incluso usar la tecnología y las aplicaciones del teléfono.

Entendemos por método al camino o medio para llegar a una meta; es el modo de obrar y de proceder para alcanzar un objetivo determinado. Los métodos de investigación social y sus técnicas pueden ser de dos tipos:

## CUANTITATIVO

Busca solución a problemas por medio de la **obtención de datos numéricos**:

- ¿Habrá relación directa entre la práctica de actividad física o deporte y el aumento de la productividad en el trabajo?
- ¿Qué porcentaje de los trabajadores de una empresa realiza actividad física frecuente?, ¿Cuántos de este porcentaje son más productivos en su trabajo?

Los métodos y preguntas se basan en los **procesos estadísticos**.

Se aplican **principios generales a casos particulares**. Implica obtener un juicio llamado **conclusión**.

Se toma una **muestra** para generalización de las variables.

Sus conclusiones se plasman en **números o cifras**.

**Algunas de las técnicas utilizadas:**

- Encuestas
- Sondeos
- Censos
- Sociometría

## CUALITATIVO

Sirve para problemas entre grupos humanos analizando sus **comportamientos**:

- ¿Qué situaciones internas y externas a la empresa provocan más estrés a los trabajadores?
- ¿Cómo se relaciona el clima laboral con el manejo correcto de las emociones por parte de los trabajadores?

Los métodos y preguntas se hacen con base a la **observación y a las historias locales**.

Se utiliza el contacto directo con lo que se quiere estudiar. Su fundamento es la **experiencia**.

Trata de **identificar el origen** o naturaleza de las **realidades**.

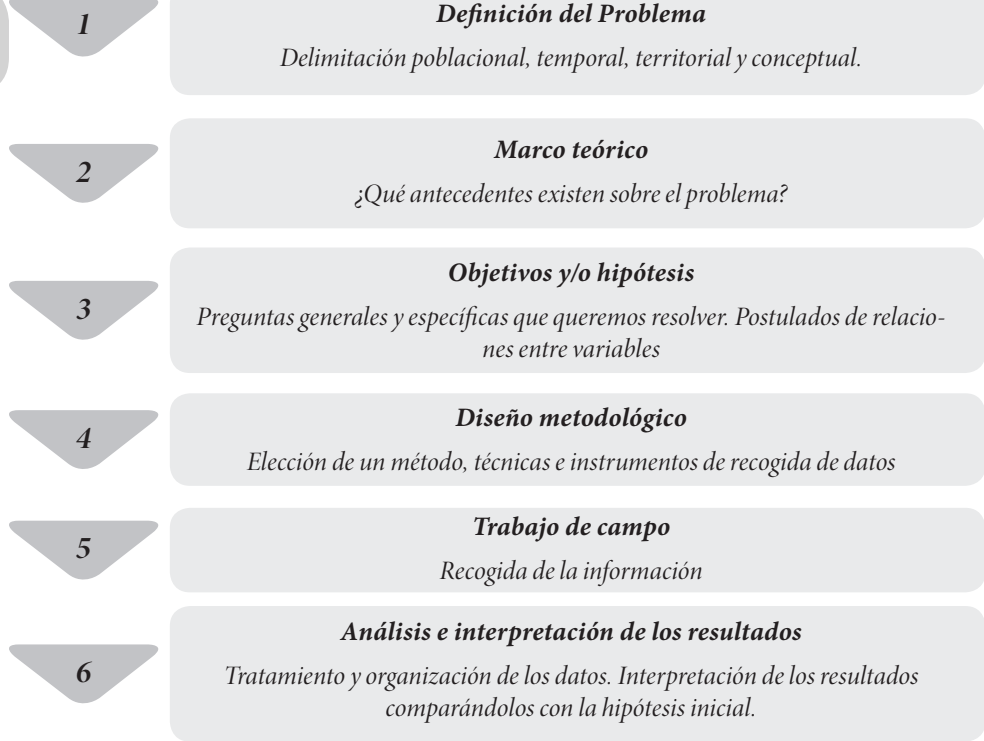
Sus conclusiones se plasman a través de **redacciones**.

**Algunas de las técnicas utilizadas:**

- Entrevistas individuales y grupales
- Estudio de vida
- Talleres proyectivos
- Estudio de casos

Se entiende por método al camino a recorrer para alcanzar un objetivo utilizando diversas técnicas e instrumentos. Tanto los métodos como las técnicas pueden ser de tipo cuantitativo o cualitativo.

**Fases del proceso de investigación social**



**En casa**

1. Como sabemos, el emprender es una actividad que busca solucionar un problema en la sociedad. Indiquemos cómo está siendo esta empresa emprendedora con su programa de investigación y mejora de la salud física y emocional de sus trabajadores. ¿Qué principios del emprendimiento están practicando?
2. Revisamos las fases del proceso de investigación social y nos preparamos para realizar una investigación relacionada con la recreación. Iniciaremos con las fases 1 y 2. Seleccionamos la población con miembros de nuestra familia, vecinos y amigos cercanos. Investigamos en libros, revistas, periódicos y la web sobre la recreación: beneficios, consecuencias de no practicarla, etc.
3. Iremos adjuntando estos productos a nuestro informe del proyecto.

**Encuentro**

1. Enlistamos ejemplos de investigación social e indicamos qué tipo de método y qué técnicas se utilizan para obtener información y el tipo de conclusiones que podrán hacerse.
2. Mostramos a nuestro tutor los avances de la investigación que comenzamos.



## Vamos a correr

Erick Barrondo, de San Cristóbal Verapaz, Alta Verapaz es seleccionado nacional especializado en marcha atlética. Ganó la medalla de plata en la competencia de 20 kilómetros en los Juegos Olímpicos de Londres el 4 de agosto de 2012. Lo hizo en un tiempo de 1 hora, 18 minutos y 57 segundos; solo once segundos después del atleta chino Ding Chen que ganó la medalla de oro. La familia López Cal, leyó la historia del marchista Erick Barrondo y lo que dijo al finalizar la competencia: “Me sentiré el hombre más feliz del mundo si alguien deja una pistola, un cuchillo y lo cambia por un par de zapatos tenis y empieza a hacer deporte”. Motivados por su ejemplo y por la manera como ha sobresalido y cuida su salud, los López Cal decidieron que iban a ejercitarse juntos para compartir sanamente con la familia recreándose en el campo donde podrían ir a caminar, correr, respirar, etc.

El cuerpo tiene huesos y músculos. Podemos observar cómo actúan cuando hacemos algún movimiento, por ejemplo, al correr. También los vemos en pequeñas acciones como reírnos, escribir, o levantar algún objeto. Tocamos nuestros huesos al presionar, por ejemplo, los dedos o al tocarnos las rodillas y vemos cómo podemos flexionarlos.

El ser humano, tiene un sistema músculo-esquelético que está formado por aproximadamente 205 huesos y cartílagos en el adulto y 650 músculos. Huesos, cartílagos y músculos se unen para dar soporte, movilidad y protección a las diferentes actividades físicas. Estos sistemas nos permiten movimientos muy pequeños como los del ojo para leer.

El aparato locomotor es el conjunto de estructuras que le permite al cuerpo realizar cualquier movimiento. Está formado por el sistema óseo (formado por huesos, cartílagos y articulaciones) y el sistema muscular (músculos); la unión de huesos y músculos se da por medio de ligamentos, tendones y articulaciones.

Los músculos sirven para dar sostén al cuerpo para proteger los huesos. Permiten el movimiento gracias a su capacidad de relajarse y contraerse. Están formados por fibras musculares que resultan de la unión de varias células llamadas miocitos y fibras nerviosas, cubiertas por una capa llamada Fascia.

El profesor Roberto Pendeza, interpreta el sistema muscular de la siguiente forma:



## Dolencias musculares.

**Fatiga muscular:** Agotamiento de uno o más músculos producida como consecuencia de una actividad física intensa (sin el adecuado entrenamiento) y sin periodos de recuperación. Muy común en grupos musculares como las piernas y los muslos.

**Contractura muscular:** Es una contracción sostenida e involuntaria de algunos músculos. No es una lesión es una sobrecarga de un determinado músculo en ausencia de la necesaria recuperación. Se producen de forma espontánea e inconsciente.

**Calambre:** Contracción involuntaria del músculo producida muchas veces por ausencia de oxígeno suficiente en la sangre; o por acumulación de productos de desecho (Ácido láctico y Dióxido de Carbono entre otros).

**Desgarro:** Rotura muscular. Su gravedad está directamente relacionada con el tamaño de la rotura y con el músculo en la cual se produjo la misma.

**Dolencias musculares.** (Diferentes características cualitativas innatas o adquiridas que distinguen a los movimientos físicos)

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Fuerza</b>       | <b>Fuerza explosiva:</b> Es la capacidad de ejecutar un movimiento rápido de una sola vez (lanzamientos, saltos, etc.)  |
|                     | <b>Fuerza dinámica:</b> Es la capacidad de ejecutar una serie de repeticiones (carreras rápidas, etc.).   |
|                     | <b>Fuerza estática:</b> Es la capacidad de ejercer fuerza muscular sin movimiento (mantener una posición).  |
| <b>Resistencia</b>  | <b>Resistencia General:</b> Aptitud del corazón y del sistema circulatorio para abastecer de sangre al sistema muscular, más la capacidad de los pulmones y del sistema respiratorio para abastecer de oxígeno a la sangre y liberar de ella los productos de desechos. |
|                     | <b>Resistencia Muscular:</b> Es la aptitud de los músculos para ejecutar un determinado esfuerzo muchas veces.  |
| <b>Agilidad</b>     | <b>Movilidad Articular:</b> Es la capacidad de movimiento de una articulación.  |
|                     | <b>Flexibilidad Corporal:</b> Es el adecuado desarrollo de la movilidad articular en todo el cuerpo.  |
| <b>Velocidad</b>    | <b>Velocidad de arranque:</b> Consiste en el tiempo mínimo para poner en acción un movimiento y alcanzar la máxima velocidad posible.   |
|                     | <b>Velocidad de traslación:</b> Consiste en el mínimo de tiempo posible para realizar un recorrido.   |
|                     | <b>Velocidad de detención:</b> Consiste en el menor tiempo posible para detener un movimiento.  |
| <b>Coordinación</b> | <b>Coordinación Gruesa:</b> Son todos aquellos movimientos en los que interactúan varios grupos musculares. (Ej.: lectura del desplazamiento de una pelota para ubicarse delante de la misma y atraparla para pasársela a un compañero).                                |
|                     | <b>Coordinación Fina:</b> Son todos aquellos movimientos en los que actúan pequeños grupos musculares. (Ej.: Ojopie, Ojo-mano, etc.)  |

El exceso de ácido en los músculos (láctico - leche, carbónico - aguas gaseosas, y úrico - riñones, por falta de purificación) es causa de muchas dolencias. Se recomienda que se realice automasaje a los músculos para mantenerlos relajados, de esta manera fluye la sangre y se logra que se oxigene bien. En este video se explica un automasaje: en: <https://youtu.be/Z8PuwqxEn-8>

“El cuerpo humano tiene unos 650 músculos esqueléticos, que son los que podemos controlar a voluntad. Se unen a los huesos y así es como nos podemos mover. Los músculos que no controlamos se llaman lisos, por su aspecto cuando los vemos al microscopio. Su movimiento es involuntario, por lo que no tenemos control sobre ellos. Forman las paredes del intestino y de los vasos sanguíneos. El músculo más potente de todos es el corazón. Es único: no es ni liso ni esquelético, sino estriado, y no deja de moverse durante toda la vida” (Barciela, 2013).

Comprendamos nuestro cuerpo con la información de la siguiente tabla.

| Gran grupo muscular     | Grupo muscular   | Músculo               | Ubicación                | Función             |
|-------------------------|------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------|
| Extremidades superiores | Brazo            | Bíceps                | Cara anterior            | Flexor              |
|                         |                  | Tríceps               | Cara posterior           | Extensor            |
|                         | Hombro           | Deltoides             | Todo el hombro           | Aductor y abductor  |
| Tronco                  | Tronco posterior | Trapezio              | Espalda superior         | Tensor              |
|                         |                  | Dorsal ancho          | Espalda media e inferior | Tensor              |
|                         | Tronco anterior  | Pectorales            | Pecho                    | Tensor              |
|                         |                  | Abdominales           | Abdomen                  | Flexor y Tensor     |
|                         |                  | Serrato               | Intercostales            | Tensor              |
| Extremidades inferiores | Cadera           | Psoas iliaco          | Cara anterior            | Flexor              |
|                         |                  | Glúteos               | Cara posterior           | Extensor y abductor |
|                         | Muslo            | Cuádriceps            | Cara anterior            | Extensor            |
|                         |                  | Aductor recto interno | Cara interna             | Aductor             |
|                         |                  | Vasto externo         | Cara externa             | Abductor            |
|                         |                  | Isquiotibiales        | Cara posterior           | Flexor              |
|                         | Pierna           | Gemelos               | Cara posterior           | Extensor            |

### En casa

En las familias hay personas gordas, flacas, interesadas por el ejercicio, fanáticas de quedarse en casa viendo televisión o meciéndose en una hamaca, etc.

Investigamos sobre los músculos y los huesos con nuestra familia extendida haciendo preguntas y observando cómo es su estructura músculo-esquelética (huesos delgados o más o menos gruesos, musculosos o poco musculosos), cuánto se ejercitan, qué ejercicios hacen, cómo están nutriendo sus músculos, cómo los usan y si los sobreutilizan o no los utilizan, y cómo los cuidan para evitar dolencias. Escribimos un informe breve de la información que obtengamos.

Compramos una lámina del sistema muscular y una del sistema esquelético para llevar a la próxima reunión.

## Encuentro

1. Con apoyo de un maestro o maestra de educación física, hacemos una serie de ejercicios organizados en pequeños grupos para diagnosticar dolencias musculares y cualidades físicas del movimiento (fuerza, resistencia, agilidad y coordinación). Observamos en la lámina los músculos que se trabajen.
2. Anotamos en una tabla los datos de los compañeros del grupo sobre las dolencias y cualidades físicas detectadas.
3. Integramos los datos de todos en una sola tabla y sacamos conclusiones.

### "EL CUERPO Y EL EJERCICIO"

Cantidad de alumnos

|  |                      | Nunca                 | A veces      | Frecuente   |  |
|--|----------------------|-----------------------|--------------|-------------|--|
| <b>Dolencias musculares</b>              | Fatiga muscular      |                       |              |             |  |
|  | Contractura muscular |                       |              |             |  |
|  | Calambre             |                       |              |             |  |
|  |                      | <b>Débil</b>          | <b>Media</b> | <b>Alta</b> |  |
| <b>Cualidades físicas del movimiento</b> | Fuerza               | Explosiva             |              |             |  |
|  |                      | Dinámica              |              |             |  |
|  |                      | Estática              |              |             |  |
|  | Resistencia          | General               |              |             |  |
|  |                      | Muscular              |              |             |  |
|  | Agilidad             | Movilidad articular   |              |             |  |
|  |                      | Flexibilidad corporal |              |             |  |
|  | Coordinación         | Gruesa                |              |             |  |
|  |                      | Fina                  |              |             |  |

**Mis notas**

---



---



---

# El lenguaje del cuerpo

Leemos la siguiente conversación creada con un teléfono inteligente. ¿Qué mensajes se comunican?

El uso de códigos para comunicarnos ha evolucionado en el tiempo, desde el código Morse del telégrafo, hasta los emoticones en 3D. Los emoji o emoticones del mundo digital se crearon para simular, en forma abreviada, expresiones faciales o gestos que trasladan el estado de ánimo de las personas.

Los seres humanos podemos expresar emociones, pensamientos y sentimientos con gestos del rostro y movimientos del cuerpo. A esto se le llama comunicación no verbal.

Esta es la comunicación que incorpora gestos, indicios y signos para reforzar los mensajes o sin usar palabras. El especialista en lenguaje gestual, Paul Ekman, identificó quince gestos o expresiones del rostro que se reconocen a nivel mundial. En Guatemala, la artista Mónica Sarmientos es conocida en teatro, radio y televisión a nivel nacional por su talento actoral y musical. Como actriz, ha trabajado con miles de expresiones faciales y corporales.

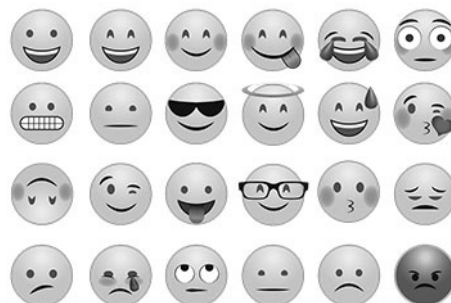
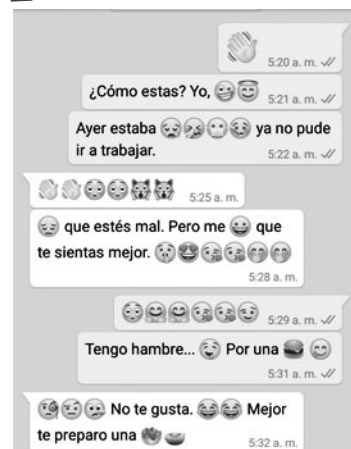
La comunicación corporal se refiere a usar los movimientos del cuerpo y la postura para transmitir un mensaje. ¿Qué estarán comunicando los personajes de esta imagen con los gestos y movimientos que hacen?

Postura. Se trata de la forma como se coloca el cuerpo o algunas de sus partes para comunicar un mensaje. Por ejemplo, en la imagen, la mujer de blanco tiene una postura erguida, con disposición hacia el frente como en plan de defensa activa.



Gesto. Es la expresión del rostro con que se expresan sentimientos, emociones, o intenciones. En la imagen, aunque ambas tienen el ceño fruncido, las dos comunican algo diferente.

La Pantomima es un subgénero dramático a través del cual se representa un "mimodrama", es decir, se traslada un mensaje por medio de mímica. Al actor que realiza pantomima se le llama mimo. Uno de los principales exponentes de la pantomima fue el actor Charles Chaplin, quien le dio apogeo al cine mudo, creando verdaderas obras de arte. En este video puede apreciarse su obra: <https://www.youtube.com/watch?v=qNseEVlaCl4>



La danza es un medio de expresión artística que utiliza la comunicación no verbal para transmitir emociones, formas de pensamiento, sentimientos y más.

### **Danza**

*También conocida como baile, es el arte donde se utiliza el movimiento del cuerpo al ritmo de música, como una forma de expresión e interacción social, con fines de entretenimiento, artísticos o religiosos. La danza se compone por elementos básicos interrelacionados para transmitir emociones al público y al propio bailarín. En la danza intervienen los siguientes elementos:*

**Movimiento:** cambio de posición de un cuerpo a lo largo de un tiempo determinado.

**Ritmo:** una secuencia de movimientos repetidos en un lapso de tiempo definido.

**Expresión corporal:** movimientos de cuerpo y rostro para expresar emociones o ideas.

**Espacio:** lugar físico delimitado en donde se desarrollará la danza.

**Estilo:** forma de expresión artística que define una época; forma de pensamiento o situación política, social y económica.

### **Coreografía**

*Es el arte de crear estructuras en las que suceden movimientos que contienen ritmo, expresión corporal y estilo, desarrollados en un espacio físico determinado. A las personas que crean coreografías se les llama coreógrafos.*

### **En casa**

1. Creamos un juego familiar de Adivinanzas Gestuales. Con papeles de colores del tamaño de 1/6 de hoja tamaño carta hacemos tarjetas en las que escribimos el nombre de cosas, canciones, personajes públicos, programas de TV y otros temas que puedan representarse con gestos. Fabricamos suficientes tarjetas para dividir las en dos mazos.
2. Reunimos a la familia en un lugar en donde se sientan cómodos para jugar.
3. Formamos dos equipos según el número de integrantes de la familia (pueden unirse vecinos y amigos).
4. Seguimos las instrucciones para jugar: un miembro del equipo saca una tarjeta y deberá hacer que su equipo adivine lo que ahí dice, dándoles indicaciones con mímicas, gestos y movimientos de cuerpo únicamente. Cada mímica debe durar menos de 60 segundos. Gana el equipo que más aciertos tenga en un lapso de 30 minutos. Podemos usar música de fondo para hacer más alegre el momento de recreación en familia.

### **Encuentro**

Revisamos los juegos desarrollados por cada uno. Formamos grupos de 10 estudiantes y elegimos el juego del compañero o compañera para jugar.

# Leer rápido y entender

Una pareja de turistas que visitaba la ciudad de Antigua Guatemala se sentó en una banca de la plaza central para observar las costumbres de los antiguos. Se les acercaron dos jóvenes y se pusieron a platicar por algunos minutos. Aunque tenían un nivel medio de español, fue difícil entenderles. Los jóvenes mencionaron que la vendedora que pasó enfrente llevaba hules (cintas elásticas) para hacerse un chongo en el pelo (cabello recogido en una cola o moño).

También dijeron que en la Antigua, algunas personas salen a chotear (mirar o espiar) a las ventanas de sus casas. Contaron que unos compañeros del Instituto habían tenido clavos (problemas) ese día porque se capearon (se ausentaron) de la clase de historia y que estaban mascados (enojados) porque alguien los había chillado (denunciado). Estaban conversando cuando vieron pasar a dos amigos y se despidieron para alcanzarlos. A lo lejos, los turistas alcanzaron a escuchar “¡Qué onda, muchá!” (¡¿Qué hacen muchachos?!). Entonces, se dijeron que necesitaban más clases de español...



(Imagen de parque de Antigua Guatemala por Plexycolor disponible en <https://flic.kr/p/5ZCGHy> con licencia CC-BY-NC-ND-2.0)

Cuando hay palabras que no entendemos en un texto, buscamos el auxilio de un diccionario. El Diccionario de la Real Academia Española se puede consultar en línea: [www.rae.es](http://www.rae.es). Para entender mejor el mensaje, podemos hacernos preguntas para aclarar las ideas. Así es más fácil entenderlo y aprender de su contenido.

## Tres fases de lectura:

**Prelectura.** Identificar o predecir el tipo texto y su propósito. Proponer un plan de lectura a través de preguntas que queramos responder: ¿Para qué vamos a leer? ¿Qué haremos para comprender mejor lo que lea? ¿Cómo podemos obtener buenos resultados con la lectura? ¿Qué haremos cuando haya algo que no entendamos?

**Lectura.** La lectura tiene varios niveles de comprensión. En cada nivel podemos hacer preguntas diferentes. También es útil subrayar ideas importantes; anotar dudas, comentarios, datos importantes y definiciones breves al margen; buscar de inmediato el significado de las palabras desconocidas; crear un glosario de palabras desconocidas para comprender el texto, etc.

**Postlectura.** Verificar lo que se comprendió: ¿qué entendimos en este texto? ¿cuál era la idea principal y las secundarias? También ayuda intercambiar puntos de vista sobre la lectura con alguien más; crear una historia o relato sobre lo leído; etc.

## Niveles de comprensión lectora

Hacerse preguntas para entender mejor el contenido funciona con todo tipo de textos. Si se trata de un texto narrativo podemos preguntar sobre lo que hacen los protagonistas, por ejemplo. Estas preguntas nos ayudan a entender la historia a un nivel "literal", es decir, según lo que dice exactamente el texto. Es el primer nivel y más básico. Para profundizar más en el contenido de un texto podemos usar preguntas a niveles más altos: inferencial, creativo, crítico, y apreciativo.

### Nivel literal

Reconocer lo que está explícito en el texto o que se dice directamente. ¿Qué...? ¿Quién...? ¿Dónde...? ¿Cómo...? ¿Con quién...? ¿Para qué...? ¿Cuándo...? ¿Cuál...?

### Nivel Inferencial

Establecer relaciones entre las partes del texto para identificar información o aspectos que no están escritos o sacar conclusiones. ¿Qué pasaría antes de...? ¿Qué significa...? ¿Cómo podría...? ¿Qué otro título...? ¿Qué diferencias...? ¿A qué se refiere cuando...? ¿Qué relación habrá...? ¿Qué conclusiones se extraen...?

### Nivel crítico

Valorar o emitir juicios a partir del texto y los conocimientos previos. Elaborar argumentos para sustentar opiniones. ¿Qué creo...? ¿Qué opino...? ¿Qué hubiera hecho...? ¿Cómo me parece...? ¿Cómo debería ser...? ¿Qué pienso de...?

### Nivel creativo

Lo que hace el lector a partir de lo que lee. ¿Qué puedo agregar o reescribir? (párrafo descriptivo, un nuevo conflicto para cambiar el final de la historia).

### Nivel apreciativo

Emociones que produce la lectura: interés, aburrimiento, diversión o miedo. El lector se identifica con los personajes e incidentes por simpatía y empatía. ¿Qué siento...?

Hacernos preguntas desde antes de comenzar a leer, durante la lectura y después de la lectura nos ayuda a estar activos y atentos para entender mejor lo que leemos.



Sugerencias para mejorar la lectura:

1. Buscar lecturas agradables.
2. Leer en silencio. Evitar mover la cabeza, sino únicamente los ojos.
3. Medir las palabras que se leen por minuto.

Usar **regla de tres** para hacer el cálculo. Por ejemplo: Si sabemos que un texto tiene 1115 palabras y podemos leerlo en 5 minutos, ¿cuántas palabras leeremos en 1 minuto?

$$1115/5 = x/1 = (1 \cdot 1115)/5 = 223$$

Según la velocidad lectora, se dice que es: **excelente:** 260 palabras/minuto, **bueno:** 220-259 palabras/minuto.

**Americanismo:** palabras peculiares de América.

**Guatemaltequismo:** palabras peculiares exclusivas de Guatemala como “muchá”. En otros países americanos también tiene palabras propias.

## En casa

1. Analizamos el texto de la semana pasada sobre la recreación utilizando los niveles de comprensión lectora:

- Nivel literal: ¿Qué formas de recreación incluimos?
- Nivel inferencial: ¿Cómo pueden relacionarse las formas de recreación de nuestros ancestros con las que practicamos actualmente?
- Nivel creativo: ¿Qué más podríamos añadir a lo que ya escribimos?
- Nivel crítico: ¿Qué podría pensar una persona sobre el texto que escribimos?
- Nivel apreciativo: ¿Qué emociones podrían generar nuestros textos en los lectores?

## Encuentro

1. En grupos de 3-4 personas elegimos un voluntario para leer su texto. Practicamos haciendo preguntas durante las tres fases (prelectura, lectura y postlectura). En un pliego de papel periódico anotamos las ideas para profundizar en la lectura desde el nivel literal hasta el apreciativo. Reflexionamos sobre la ventaja de tener un plan de recreación.
2. Leemos la historia al inicio de la lección y hacemos una lluvia de ideas de más guatemaltequismos que conozcamos. Si es posible, podemos utilizar Internet para encontrar más.

## Entrevisto, anoto, consulto...

Margarita hará una investigación para su proyecto “Plan de recreación familiar”. Primero decide recabar información con su familia y algunos vecinos sobre las actividades de recreación preferidas. Mientras realiza las entrevistas anota las respuestas que obtiene. Les pregunta sobre los beneficios de apartar un tiempo para la recreación en familia, y les pide ideas creativas para recrearse y para hacerlo según la edad (niños, adultos mayores, etc.). Con la información que obtuvo de primera mano, decide ir a la biblioteca municipal de su comunidad para consultar algunos libros, enciclopedias y revistas para ampliar la información. Margarita cree que con la información recopilada a través de diferentes fuentes, ya puede iniciar con su proyecto.



. (Imagen de mujer vendiendo en Guatemala disponible en <https://www.flickr.com/photos/20777644@N05/9398960576/> con licencia CC-BYNC)

La palabra fuente procede del vocablo latino fontis que significa origen o sustento de algo. Hacen referencia a personas, escritos y objetos que aportan datos e información de interés. En el caso de Margarita, sus fuentes de información fueron sus familiares, vecinos, libros, enciclopedias y algunas revistas.

Las fuentes de información son instrumentos para el conocimiento, búsqueda y acceso a la información. Por ejemplo, podemos obtener información “de primera mano” si obtenemos información directamente de la persona. Leer el diario de Cristóbal Colón, por ejemplo, nos permitirá conocer el proceso del Descubrimiento de América desde sus vivencias; esta sería una fuente primaria. También podríamos ver un documental sobre su vida o leer alguna de las muchas biografías que se han escrito sobre él. Estas serían fuentes secundarias, ya que se basaron en registros históricos y posiblemente en el propio diario de Colón.

Entendemos entonces por fuentes de información todos aquellos medios de los cuales procede la información, que satisfacen las necesidades de conocimiento sobre una situación o problema presentado en distintos formatos: escritos, orales, digitales, etc. Las fuentes de información se clasifican en:

| FUENTE      | DESCRIPCIÓN   | EJEMPLOS  |
|-------------|---|---|
| PRIMARIAS   | <p>Ofrece información directa y de primera mano. Es material original que no ha sido modificado o evaluado.</p> <p>Informa resultados de experimentos, observaciones, vivencias, etc.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diarios</li> <li>• Discursos</li> <li>• Entrevistas</li> <li>• Obras de arte</li> <li>• Autobiografías</li> <li>• Fotografías</li> <li>• Cartas</li> <li>• Anotaciones personales</li> </ul> |
| SECUNDARIAS | <p>Ofrecen una evaluación, interpretación o crítica de la información.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Libros de texto</li> <li>• Biografías</li> <li>• Enciclopedias</li> <li>• Ensayos</li> <li>• Monografías</li> </ul>  |
| TERCIARIAS  | <p>Enumera, ordena, recopila y cataloga las fuentes primarias y secundarias.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cronologías</li> <li>• Bibliografía en bibliotecas, hemerotecas, filmotecas, etc.</li> </ul>   |

Las fuentes de información son instrumentos para el conocimiento, búsqueda y acceso a la información. Satisfacen las necesidades de conocimiento de una situación, problema o interrogante. Pueden ser Primarias, Secundarias o Terciarias.

**Mis notas**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

Entrevisto, anoto, consulto...

**Citar las fuentes****consultadas**

*El plagio (copiar en lo sustancial obras ajenas, dándolas como propias) es un tema recurrente entre aquellas personas e instituciones que trabajan en el mundo de la información. La manera más fácil, y desde luego la más ética, de luchar contra el plagio es mencionar todas las fuentes utilizadas en la redacción de cualquier trabajo académico o de investigación.*

**Formato APA para libro**

- Autor (es) / año de publicación / título del libro / Lugar de publicación / Editorial / Páginas consultadas

Ejemplo:

- Ramos, M. & Martínez, R. (2017). *Las Fuentes de Consulta*. Guatemala: Almirez Asociados, pp.5-10

Enlace de la guía de formato APA para referencias web, enciclopedias, periódicos, etc.

[http://www.cva.itesm.mx/biblioteca/pagina\\_con\\_formato\\_version\\_oct/apa.htm](http://www.cva.itesm.mx/biblioteca/pagina_con_formato_version_oct/apa.htm)

**En casa**

1. Reflexionamos y escribimos nuestra opinión sobre la importancia de citar las fuentes consultadas en un proceso de investigación.
2. Iniciamos con las fases 3, 4 y 5 de nuestro proceso de investigación. Pensamos en la pregunta que guiará nuestra investigación. Redactamos la respuesta que se convertirá en la hipótesis. Diseñaremos una breve encuesta o entrevista que le haremos a las personas que elegimos. Por ejemplo, podemos preguntarnos ¿Qué consecuencias trae la falta de actividad física y tiempo de recreación en una persona o en una familia? Una hipótesis puede ser: La falta de actividad física y tiempo de recreación en una persona o en una familia vuelve a las personas irritables. Al hacer la investigación veremos si la hipótesis es cierta o no.
3. Si podemos, visitamos la Municipalidad de nuestra comunidad o alguna dependencia del Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala o del Inguat para obtener información sobre los planes de promoción de la recreación que tienen. También podemos ingresar a sus páginas en línea: <https://mcd.gob.gt> y <http://www.inguat.gob.gt> Anotamos lo que nos gusta hacer en el tiempo libre.
4. Realizamos un registro de las fuentes que vamos consultando siguiendo las normas APA.

**Encuentro**

1. En parejas conversamos sobre cuál es la importancia de las fuentes de información para la realización de una investigación.
2. Realizamos una puesta en común sobre la importancia de citar las fuentes consultadas en un proceso de investigación.
3. Redactamos siguiendo las normas APA, ejemplos de cómo citar las fuentes del proceso de investigación que estamos realizando para nuestro proyecto "Plan de recreación familiar".
4. Mostramos a nuestro tutor los avances de la investigación.

# Llegó la competencia

En San Cristóbal, Totonicapán, se planificó una maratón de 10 kilómetros. La ruta se trazó por las orillas del municipio donde hay bastante vegetación. Los organizadores lograron conseguir atractivos premios económicos y canastas con alimentos nutritivos. Como parte de sus hábitos de recreación dominical en familia, Carlos ya se acostumbró a correr entre el bosque durante una hora. Ahora, piensa participar en la maratón. Para prepararse, decidió salir a correr todos los días con un grupo de amigos. Carlos cree que puede ganar una de las canastas que darán para compartir un rico almuerzo de día de campo un domingo con su familia.

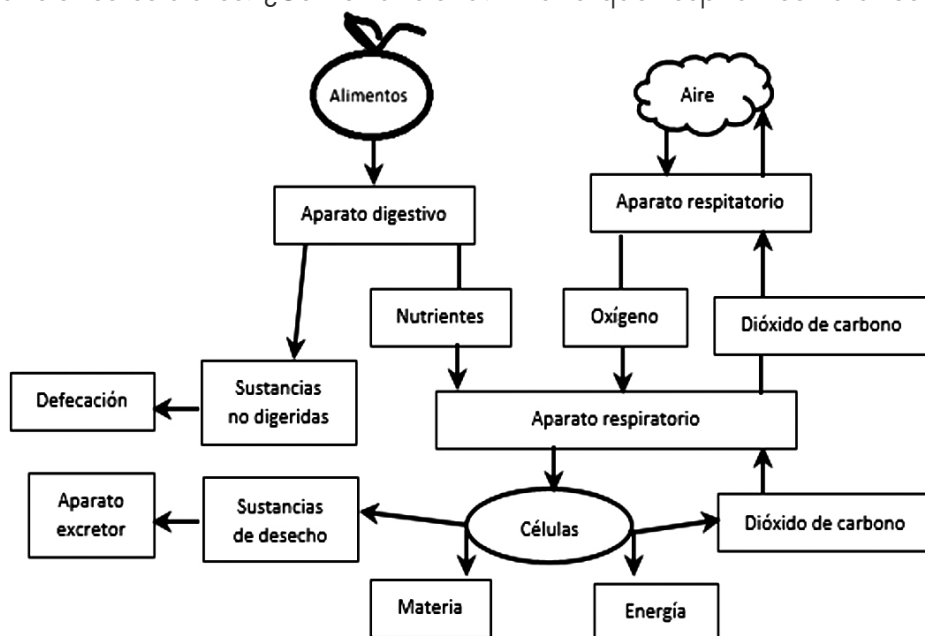
Cuando comemos llevamos nutrientes y, por lo tanto, energía, a nuestro organismo. Al respirar nos proveemos de oxígeno que mantiene vivas a nuestras células y permite que nuestro cuerpo funcione bien.

La combinación de hábitos alimenticios adecuados con el ejercicio moderado y constante ayuda a que nuestro cuerpo viva de forma más saludable. ¡Los nutrientes y el aire puro nos alejan de las medicinas!

El cuerpo se compone de sistemas de órganos que se relacionan entre sí. El sistema **digestivo** es el que recibe los alimentos para absorber los diferentes nutrientes; el sistema **respiratorio** extrae el oxígeno que respiramos del aire y expulsa el dióxido de carbono. El producto del trabajo de estos dos sistemas se traslada al sistema **circulatorio**. La sangre recibe los nutrientes y el oxígeno para llevarlos a todas las partes del cuerpo.

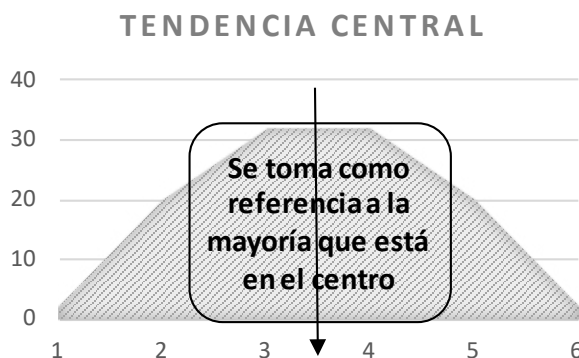
Los sistemas circulatorio y respiratorio trabajan juntos asegurando que los tejidos reciban el oxígeno suficiente para las funciones celulares. ¿Cómo funciona? El aire que respiramos va a los pulmones en donde se extrae el oxígeno que se transfiere a la sangre.

El corazón bombea sangre oxigenada que recorre el resto del cuerpo recogiendo sustancias de desecho que se trasladan al sistema urinario para ser eliminadas. (Esquema adaptación de Regodón, J. (s/f). 3o. ESO: Biología y Geología. Tema 5 La nutrición, No. 14 Esquema de la nutrición)

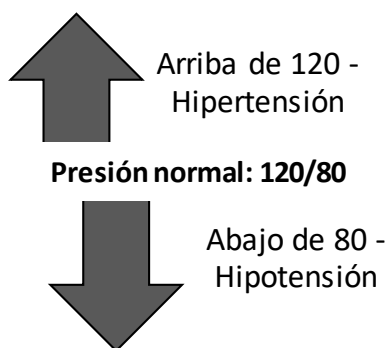


La meta del trabajo integrado de todos los sistemas es garantizar que tengamos la energía que necesitamos para mantenernos activos. En promedio, los niños y jóvenes son más activos que los adultos y los ancianos. Necesitan consumir más energía.

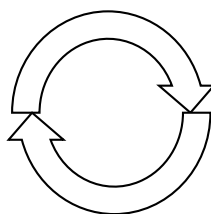
Las medidas de tendencia central como “el promedio”, nos ayudan a resumir la información. Se llaman así porque se refieren a los datos que más se repiten o donde se encuentra la mayoría. Las medidas más empleadas son: Moda, Media, Mediana. La medida que se observa en la mayoría de una población en condiciones estables o saludables se usa “como norma” o se dice que es “lo normal”. Es lo que se toma como punto de referencia para hacer comparaciones.



Por ejemplo, la medida de la presión arterial representa la fuerza cuando el corazón late para bombear sangre y la fuerza entre un latido y otro. Para la mayoría de personas saludables estas fuerzas son 120 y 80. Entonces, se dice que eso es lo normal. Alguien con presión baja (poca fuerza entre latidos) tendría menos de 80 y alguien con presión alta (mucho fuerza para bombear) tendría más de 120.



Cuando ejercitamos el cuerpo, las células de nuestros músculos gastan más oxígeno que en reposo. Nuestros pulmones tendrán que inspirar más rápido para aportar más oxígeno a la sangre y el corazón deberá latir más rápido para enviarlo rápidamente a los músculos. ¡El ejercicio provoca un círculo virtuoso que nos da mejor calidad de vida!



**Mis notas**

---



---



---



---

Cuando el aire inspirado llega a los alvéolos pulmonares, el **oxígeno** pasa a la sangre y se transporta por las arterias a las células de los músculos a través de la hemoglobina.

Los músculos toman el oxígeno y devuelven el **dióxido de carbono** (uno de los productos de desecho del ejercicio) a la sangre, que a través de las venas lo lleva hasta el corazón.

El corazón recibe la sangre con dióxido de carbono y la envía hasta los pulmones; allí, los alvéolos pulmonares lo absorben y se produce la **expiración** para eliminarlo.

Para un adulto saludable, en un minuto de trabajo conjunto entre el aparato respiratorio y el circulatorio suceden **17 respiraciones y 70 latidos** (Pendenza, 2005). ¡Estas cantidades son datos de tendencia central! Fue lo que se observó en una mayoría de la población.

Calcular la moda, media y mediana de las edades de 7 primos.

Las edades son 13, 12, 19, 17, 12, 10, 8

Solución: Primero ordenamos los datos: 8, 10, 12, 12, 13, 17, 19

**Moda:** valor que más se repite, entonces es 12 años

**Media:** promedio de los datos (sumamos los datos y dividimos entre el número de datos):

$$\text{Media} = \frac{8 + 10 + 12 + 12 + 13 + 17 + 19}{7}$$

$$\frac{91}{7} = 13 \text{ años}$$

**Mediana:** Es el valor central de todos los datos, contamos la cantidad de valores hasta llegar al valor de en medio. Hay tres valores a la derecha y tres a la izquierda, el valor de en medio es 12

8, 10, 12, **12**, 13, 17, 19 Mediana = 12 años

NOTA: Si la cantidad de valores es par, se toman los dos valores de en medio y se calcula un promedio.

## En casa

Investigamos lo siguiente entre los miembros de nuestra familia extendida:

1. Oportunidades de recreación (semana, mes y año). Calculamos la media para semana, mes y año.
2. Tipo de recreación acostumbrada. Baile, natación, caminatas, etc. Calculamos con esos datos la moda.

## Encuentro

Llenamos el siguiente cuadro distribuidos en grupos. Traslada-mos los datos de todos a una tabla en el pizarrón.

| EDAD      | NUTRICIÓN |       |      | EJERCICIO |           |      |
|-----------|-----------|-------|------|-----------|-----------|------|
| CANT.     | ALTA      | MEDIA | BAJA | BASTANTE  | FRECUENTE | POCO |
| (15-18)   |           |       |      |           |           |      |
| (19-25)   |           |       |      |           |           |      |
| (26-30)   |           |       |      |           |           |      |
| Más de 30 |           |       |      |           |           |      |

Corremos una cuadra de ida y vuelta. Con ayuda de los compañeros, tomamos las pulsaciones de nuestro corazón utilizando los dedos sobre la muñeca, antes de salir y al regresar. Anotamos los datos en un pliego de papel para todos.

Completamos la siguiente tabla con los siguientes cálculos a partir de los datos recolectados:

| CÁLCULO DE: | VALOR             |
|-------------|-------------------|
| Moda        | Edad              |
| Media       | Latidos al inicio |
| Mediana     | Latidos al final  |

3. Analizamos lo que significan esos resultados. Sacamos conclusiones relacionadas con la nutrición, la interrelación entre los sistemas digestivo, respiratorio y circulatorio y el ejercicio diario.

# *Sincronía*

El nado sincronizado es una disciplina deportiva que combina natación, gimnasia y danza. El evento de nado sincronizado es uno de los más seguidos en la TV en las olimpiadas y eventos de competencia internacional. Generalmente, este deporte lo practican con mayor intensidad en países de primer mundo. Sin embargo, en Guatemala ya hay oportunidades para practicarlo. En marzo de 2018, el equipo de nado sincronizado logró obtener el quinto lugar en la competencia internacional en Panamá y su clasificación a los Juegos Centroamericanos y del Caribe de Barranquilla, Colombia



*(Imagen de nado sincronizado disponible en <https://visualhunt.com/f2/photo/7771948730/24045e9a67/> con licencia CC BY-SA)*

En esta página hay más información de este deporte: <https://www.winsports.co/juegos-centroamericanos/noticias/mira-aqui-los-mejores-momentos-de-nado-sincronizado-por-equipos-98285>

En esta página hay más información sobre esta disciplina federada: <http://www.fenadegua.com.gt/index.php/disciplinas/15-nado-sincronizado>

Nuestro estado de ánimo se expresa en la actitud con la que hacemos las cosas. Por ejemplo, si estamos felices, nuestra actitud es positiva, optimista; aún en las situaciones difíciles, hacemos las cosas rápido y con buen ánimo. La forma como caminamos expresa nuestro estado de ánimo (alegría, enojo, rebeldía, desacuerdo). Nuestras emociones dominan nuestros movimientos.

El deporte de nado sincronizado y la danza son expresiones artísticas con las que, en un espacio definido, se transmiten ideas individuales o de un grupo a través de movimientos corporales.



En la danza se transmiten ideas, sentimientos y emociones coordinando tres elementos: el cuerpo, el espacio para moverse y los movimientos.

Fuerza, equilibrio, reflejos, intuición e inteligencia son parte de la técnica. A esto se suman las cualidades de cada expresión que dependen de las características y habilidades del intérprete de danza. (Imagen de danza disponible en



<https://visualhunt.com/f2/photo/14323556689/28b14fc408/>  
con licencia CC-BY-NC-ND, solo para uso didáctico.)

En la danza, el artista o coreógrafo establece el espacio desde lo finito a lo infinito. Los movimientos pueden repetirse cuantas veces se deseen. Los movimientos del cuerpo reinventan los espacios.

Con los movimientos del cuerpo se imitan las formas partiendo por la línea y su comportamiento.

Para establecer el espacio para la danza, podemos comenzar frente a un espejo imitando movimientos de líneas (rectas, curvas, paralelas, convergentes, vertical u horizontal, formas abiertas o cerradas, cóncavas o convexas). Posterior a lograr la imitación de la línea, podemos pasar a la geometría, como la igualdad, semejanza, simetría, armonía, proporción, repetición, sucesión iterativa o recursiva. A esto se le añade el ritmo constante o variable, el giro parcial o total, la traslación, permutación y superposición.

Por otro lado, el cuerpo también puede representar formas poligonales. Las formas poligonales establecen espacios cerrados delimitados por la forma, los ángulos, cen-

tro, altura, diagonales. \* Puedes buscar en un diccionario la definición de conceptos que no comprendas.

Practica frente al espejo, ya sea individualmente o con pareja, los movimientos.

Una vez establecidos los conceptos teóricos que sustentan la técnica de la expresión corporal, al agregar sonidos, podemos unir los conceptos de línea, geometría y formas poligonales al ritmo de estímulos sonoros.

Los movimientos pueden ser **individuales o grupales**. Para que la integración grupal pueda darse, cada individuo debe ser capaz de un alto nivel de sensibilidad social (empatía). Esto se demuestra en la capacidad individual de escuchar, estar dispuesto a cooperar y adaptarse, entre otras capacidades individuales-sociales.

Hemos conocido cómo expresar nuestras ideas, sentimientos y emociones a través de la música y la plástica; la danza ofrece la oportunidad de expresión mediante el movimiento corporal.

### Estímulos sonoros

Son sonidos que generan impacto en la persona que escucha y en consecuencias le inducen a realizar una actividad o acción determinada. Las actividades o acciones pueden ser silbar, golpear, aplaudir, saltar, girar, etc. Podemos jugar a movernos con los sonidos y de ahí empezar a crear movimientos continuos que al final se convierten en una coreografía. En este video hay ejemplos del movimiento generado por los estímulos sonoros:

[https://youtu.be/mKtdTJP\\_GUI](https://youtu.be/mKtdTJP_GUI)

### En casa

1. Construimos un nuevo juego familiar para Expresar Emociones con Movimientos.
2. Construimos tarjetas de 1/6 de hoja tamaño carta. Escribimos expresiones emocionales, sentimientos e ideas. Añadimos el nombre de una canción que identifique la emoción. Deben ser piezas musicales al alcance o que puedan descargarse de internet o reproducir en el teléfono celular.
3. Decoramos las tarjetas como lo prefiramos.
4. Escribimos las instrucciones del juego: Cada persona sacará una tarjeta del mazo o bloque de tarjetas. La persona deberá relacionar movimientos con su cuerpo y rostro con la emoción indicada en la tarjeta. Activemos la música y ¡a expresarnos en movimiento!

### Encuentro

Los estudiantes presentarán su juego de relación de movimiento corporal con ideas, emociones y sentimientos. Deberán realizar grupos de cuatro personas, escoger el mejor trabajo y realizar un juego en clase para que cada integrante vea los movimientos que el estudiante relaciona con la música y la idea escrita. Realizar coevaluación.

### Mis notas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# La estructura es la guía

Un día en el mercado me detuve a observar algunas artesanías. Me llamó la atención un trozo de madera. Pregunté qué era y me explicaron que era un trompo. "Se fabrica con una pieza de madera dura en forma cónica o de cono. Lleva una punta de metal para hacerlo girar. Algunos tienen en la parte superior una especie de cilindro chato o sombrero que sirve de apoyo para enrollar el hilo", me dijeron. Después pregunté a mi abuelo y me contó que la forma de los trompos es lo que los hace "bailar" bien. Aunque hay muchas maneras de jugar el trompo, el objetivo principal es mantenerlo bailando por más tiempo que el de los demás.



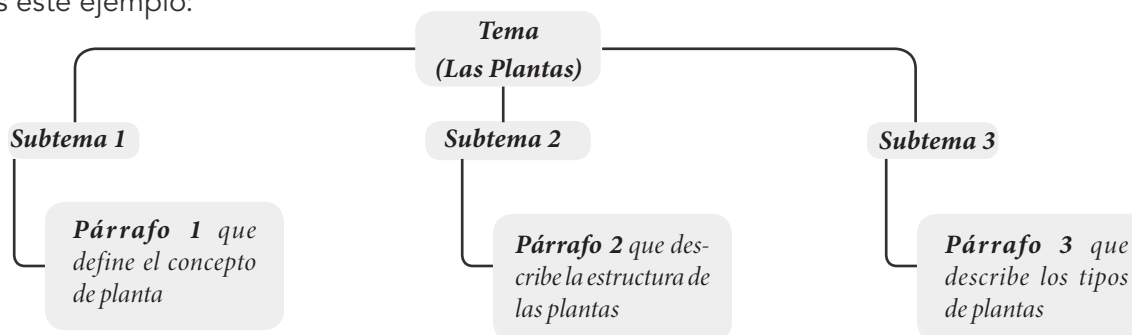
(Imagen de trompo por José María Andrés disponible en <https://flic.kr/p/asYZmU> con licencia CC-BY-NC-ND-2.0)

Los párrafos son unidades menores en las que está organizado el texto. Los párrafos tienen una idea principal que se apoya en ideas secundarias. Cuando un texto tiene varios párrafos, cada párrafo desarrolla una idea que se deriva del tema principal. En los párrafos se pueden incluir descripciones, narraciones, diálogos, exposiciones. Al final de cada párrafo se utiliza el punto y aparte para separarlo del siguiente.

Todo texto tiene una estructura. Se comienza con una idea principal. Esta es la idea central alrededor de la cual se presentan las demás ideas del texto; se dice que es el tema del texto. A partir del tema se organizan los temas menores. Son las ideas secundarias o información secundaria que aporta a la idea principal. Podemos encontrarla preguntando "¿Qué se dice acerca del tema?"

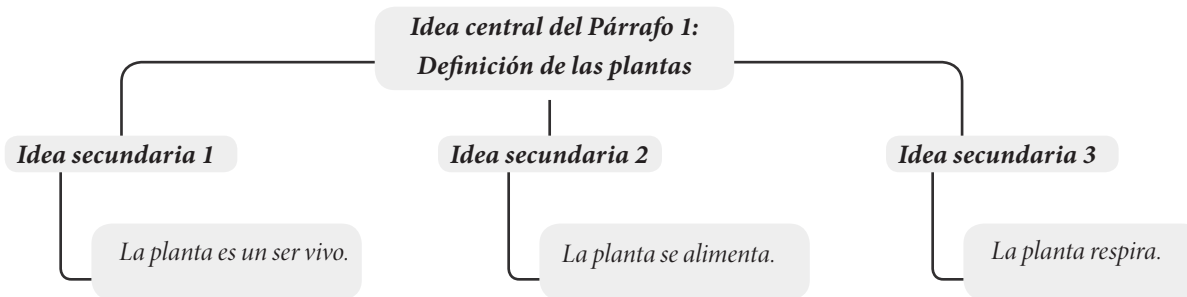
## Supraestructura.

Se trata del "esqueleto" de un texto. Es la manera como todas las ideas del texto se organizan. Veamos este ejemplo:



## Macroestructura.

Se refiere a la manera como se organizan las ideas centrales del texto junto con las ideas específicas que se quieren comunicar. Veamos cuál puede ser la macroestructura del primer párrafo sobre el tema de las plantas:



### Microestructura.

Se refiere a la manera como se organizan las oraciones dentro del párrafo y las palabras dentro de cada oración. Para unirlos se utilizan conectores que ayudan que tenga lógica y sea comprensible. Veamos cómo se organizan las palabras y se conectan las oraciones en este ejemplo que define a las plantas:

*Las plantas son seres vivos porque, aunque no se mueven por sí mismas, realizan las funciones de los seres vivos como la alimentación y la respiración. Se alimentan por el proceso de fotosíntesis en el que la luz del sol les sirve para transformar los minerales que toman del agua y del suelo. Las plantas respiran a través de sus hojas. Por la noche, cuando no hay luz solar, respiran oxígeno como los demás seres vivos. Si bien las plantas no son capaces de trasladarse de un lugar a otro, el viento les ayuda a tener movimiento en sus ramas y sus hojas.*

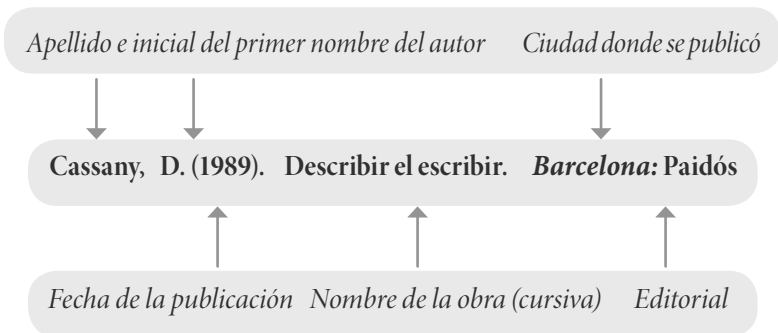
Hacer un diagrama para organizar la estructura de lo que vamos a escribir, nos facilita la tarea.

**Coherencia:** Se dice que un texto tiene coherencia cuando sus ideas hacen sentido.

**Categorías gramaticales:** Se refiere a la clasificación de los elementos de la oración: el sustantivo, el adjetivo, el artículo, el pronombre, el verbo, el adverbio, las preposiciones y las conjunciones.

#### Referencias Bibliográficas (Fichas Bibliográficas)

La referencia bibliográfica es la reseña de cada material o fuente que se ha consultado para elaborar un texto; es decir, los datos de cada libro, revista, fotografía, grabación, etc. que se usó para obtener las ideas del texto. La referencia presenta la información completa de las obras consultadas en un listado al final del escrito que se titula “Bibliografía”, “Referencias” o “Fuentes consultadas”. Esto permite que los lectores puedan obtenerlas para seguir leyendo sobre el tema. En la referencia se incluye el apellido del autor, la inicial de su nombre, el año de publicación, el nombre de la obra, el lugar de publicación y la editorial en el caso de **los libros**. Si se trata de una **fuentes digital**, en vez del país y la editorial, añadimos la frase “Recuperado de” y a continuación incluimos la dirección de internet.



### Conectores

**Las preposiciones:** Son palabras invariables que unen una palabra con su complemento o modificador. Algunas preposiciones son: *a, ante, cabe, con, contra, desde, en, hacia, para, según, sobre, mediante, durante*. Ejemplos: Sentarse **ante** la mesa. Protestan **contra** todo. Televisión **a** colores.

**Las conjunciones:** Son palabras invariables que unen elementos, proposiciones o frases cortas dentro de una oración. Algunas son: *e, y, mas, o, u, pero, sino, ya, luego, así que, conque, si, que, como, para que, a fin de que, aunque, aun cuando, así que, ya que, puesto que, pues*. Ejemplos: Ya aparece, ya se esconde. Te esforzaste, **mas** no era el resultado que esperábamos. Trabajo, **luego** descanso.

### En casa

1. A partir de lo que hemos investigado y leído sobre la recreación, planificamos la estructura de un texto sobre recreación en familia. Establecemos la supraestructura y la macroestructura. Si usamos un procesador de palabras podemos usar la función para crear diagramas.
2. Escribimos una ficha bibliográfica para alguna de las fuentes que hayamos consultado. Hacemos un listado de las referencias consultadas incluyendo las digitales.

### Encuentro

En grupos de 3-4 personas compartimos la supraestructura del texto que pensamos redactar. Escuchamos a los demás y hacemos recomendaciones sobre cómo puede organizarse mejor el contenido.

Comenzamos a escribir las oraciones principales del texto siguiendo la estructura planificada y utilizando debidamente los conectores las oraciones.

# La recreación, más que un derecho

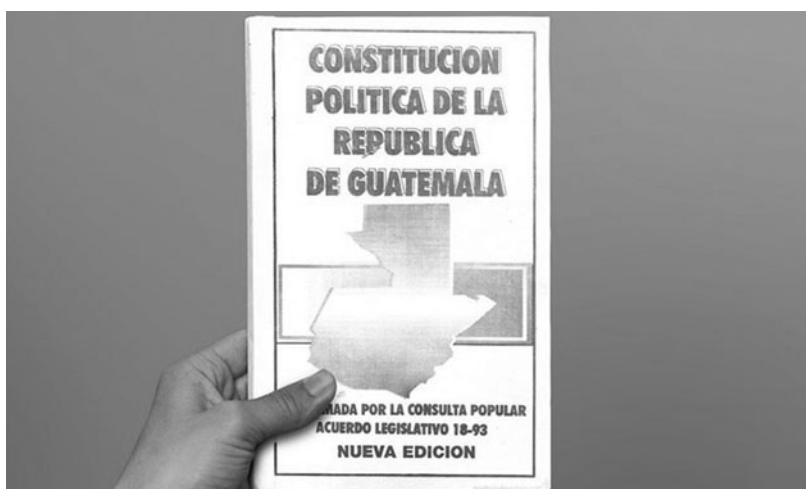
Margarita continúa con la investigación para su proyecto “Plan de recreación familiar” y ha encontrado un artículo de UNICEF (Fondo de Naciones Unidas para la infancia) que indica que la recreación es un derecho de la niñez de todo el mundo: “El Estado debe tomar en cuenta que el juego, la recreación y el deporte, además de ser un derecho, son maneras eficaces de acercarse a los menores de edad marginados, discriminados, huérfanos, a los que tienen limitaciones mentales o físicas, a los que viven o trabajan en la calle, a los que son víctimas de explotación sexual”. (Acevedo, L., 2007)

La recreación, más que un derecho

Margarita se pregunta si en Guatemala existen leyes que promuevan el derecho a la recreación. En la Constitución Política de la República encontró que en los artículos 91 al 95 se hace referencia a la salud pública, la educación física y el deporte.

Entre las leyes nacionales e internacionales que establecen los derechos de la población guatemalteca se encuentran la Constitución Política de la República y la Declaración Universal de Derechos Humanos.

La Constitución Política de la República rige a todas las personas que se encuentran en Guatemala. Sus normas son obligatorias para los guatemaltecos y extranjeros que se encuentren en el país.



(Imagen de la constitución de Guatemala recuperada de <https://agn.com.gt/diez-datos-que-debes-conocer-de-la-constitucion-politica-de-la-republica-de-guatemala/> con fines didácticos exclusivamente)

## División de la Constitución Política de la República de Guatemala

| DIVISIÓN         | ARTÍCULOS   | DESCRIPCIÓN   |
|------------------|---|---|
| PARTE DOGMÁTICA  | Principios innegables<br>Del artículo 1 al 139        | En estos artículos se encuentran los derechos, obligaciones y libertades fundamentales que toda persona goza en Guatemala. Derecho a la vida, libertad e igualdad, de acción, etc.  |
| PARTE ORGÁNICA   | Referente a los Organismos<br>Del artículo 140 al 262 | Este sector se encarga de la organización y la estructura básica del Estado. En otras palabras, es la división de las estructuras jurídico-política del Estado y regula, asimismo, las limitaciones del poder público con los ciudadanos. |
| PARTE PRAGMÁTICA | Orden jurídico<br>Del artículo 263 al 281             | Se divide en las garantías constitucionales y defensa del orden constitucional, reformas a la Constitución y las disposiciones finales y transitorias.  |

Los Derechos de Primera Generación o Derechos Civiles y Políticos están destinados a la protección del ser humano individualmente contra cualquier agresión de algún órgano público. Se caracterizan porque imponen al Estado el deber de abstenerse de interferir en el ejercicio y pleno goce de estos derechos por parte del ser humano. Estos derechos son los siguientes:

1. Toda persona tiene los derechos y libertades fundamentales sin distinción de raza, sexo, color, idioma, posición social o económica.
2. Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad jurídica.
3. Nadie estará sometido a esclavitud o servidumbre.
4. Nadie será sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes, ni se le podrá ocasionar daño físico, psíquico o moral.
5. Nadie puede ser molestado arbitrariamente en su vida privada, familiar, domicilio o correspondencia, ni sufrir ataques a su honra o reputación.
6. Toda persona tiene derecho a circular libremente y a elegir su residencia.
7. Toda persona tiene derecho a una nacionalidad.
8. En caso de persecución política, toda persona tiene derecho a buscar asilo y a disfrutar de él, en cualquier país.
9. Los hombres y las mujeres tienen derecho a casarse y a decidir el número de hijos que desean.
10. Todo individuo tiene derecho a la libertad de pensamiento y de religión.
11. Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y expresión de ideas.
12. Toda persona tiene derecho a la libertad de reunión y de asociación pacífica.

Tanto en la Constitución Política de la República de Guatemala como en la Declaración de los Derechos Humanos se establecen los derechos de la población guatemalteca.

### Artículos de la Constitución Política de la República

**Artículo 91.-** *Asignación presupuestaria para el deporte. Es deber del Estado el fomento y la promoción de la educación física y el deporte. Para ese efecto, se destinará una asignación privativa no menor del tres por ciento del Presupuesto General de Ingresos Ordinarios del Estado. De tal asignación el cincuenta por ciento se destinará al sector del deporte federado a través de sus organismos rectores, en la forma que establezca la ley; veinticinco por ciento a educación física, recreación y deportes escolares; y veinticinco por ciento al deporte no federado.*

**Artículo 92.-** *Autonomía del deporte. Se reconoce y garantiza la autonomía del deporte federado a través de sus organismos rectores, Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala y Comité Olímpico Guatemalteco, que tienen personalidad jurídica y patrimonio propio, quedando exonerados de toda clase de impuestos y arbitrios.*

**Artículo 93.-** *Derecho a la salud. El goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna.*

**Artículo 94.-** *Obligación del Estado, sobre salud y asistencia social. El Estado velará por la salud y la asistencia social de todos los habitantes. Desarrollará, a través de sus instituciones, acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurar el más completo bienestar físico, mental y social.*

**Artículo 95.-** *La salud, bien público. La salud de los habitantes de la Nación es un bien público. Todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento.*

La recreación, más que un derecho

### En casa

1. Leemos los artículos 91 al 95 de la Constitución y escribimos en qué forma creemos que apoyan o promueven la recreación a nivel personal, familiar y en general.
2. Para finalizar con el proceso de investigación social, redactamos las conclusiones según los datos recogidos. Estos acompañarán y sustentarán nuestro plan de recreación.
3. Planteamos dos o tres metas personales y familiares que tengan como objetivo hacer de la recreación una parte fundamental de los hábitos familiares. Las agregamos a nuestro plan de recreación.

### Encuentro

1. En pequeños grupos, redactamos dos o tres artículos propios a modo de propuesta y que según nuestro criterio podrían incluirse en la Constitución para garantizar el derecho a la recreación en todos los ámbitos: familia, comunidad, educación, trabajo, etc. Los compartimos en asamblea.
2. En pliegos de papel escribimos las metas que nos hemos planteado con el objetivo de hacer de la recreación una parte fundamental de los hábitos familiares.
3. Compartimos con nuestro tutor los avances de nuestro "Plan de recreación familiar".



## ¿Iremos a pasear?

Don Juanito se dedica al comercio. Compra y vende diferentes productos para los turistas que visitan el lago de Atitlán en Sololá. Diariamente observa lo que hacen: organizan caminatas, pasean en lancha, contemplan el lago, prueban nuevos sabores o simplemente, descansan. Sus ingresos dependen de que siempre haya muchos turistas y excursionistas. En el Instituto Guatemalteco de Turismo, INGUAT, se llama turistas a quienes se hospedan en un hotel al menos un día, y excursionistas, a quienes llegan de visita y se van el mismo día. Junto a su familia, están ahorrando para visitar las maravillas ecológicas de Cobán a fin de año. Para lograr su meta, al final de cada quincena guardan juntos el dinero y se animan diciendo: "El ahorro de todos incrementa nuestra unión para disfrutar de la merecida recreación". Mantienen el registro de los aportes en una tabla para saber cuánto han acumulado y ¡ya están cerca de alcanzar la meta! Irán a Cobán a ejercitarse con caminatas, respirar aire fresco de la naturaleza y vivir experiencias únicas en el bello Cobán.

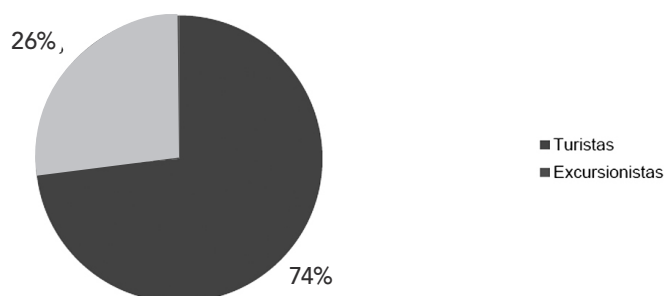
En los distintos medios de comunicación (periódicos, revistas, televisión) encontramos información presentada en tablas y gráficas con datos económicos de nuestro país, datos de las actividades de las municipalidades, y datos de resultados de competencias y encuentros. El INGUAT publica mensualmente el boletín estadístico para informar sobre el turismo residente y el que llega de otros países.

| Mes          | Turistas         | Excursionistas |                    |                | Total            | Variación Mensual |          |
|--------------|------------------|----------------|--------------------|----------------|------------------|-------------------|----------|
|              |                  | Crucelistas    | Visitantes del día | Total          |                  | Absoluta          | Relativa |
| <b>Total</b> | <b>1,317,255</b> | <b>96,234</b>  | <b>377,968</b>     | <b>474,202</b> | <b>1,791,457</b> | -                 | -        |
| Enero        | 147,636          | 29,506         | 38,401             | 67,907         | 215,543          | -                 | -        |
| Febrero      | 130,108          | 16,491         | 28,777             | 45,268         | 175,376          | -40,167           | -19%     |
| Marzo        | 189,739          | 17,604         | 56,381             | 73,985         | 263,724          | 88,348            | 50%      |
| Abril        | 135,414          | 19,374         | 41,794             | 61,168         | 196,582          | -67,142           | -25%     |
| Mayo         | 125,020          | 8,936          | 40,407             | 49,343         | 174,363          | -22,219           | -11%     |
| Junio        | 140,038          | 2,020          | 38,227             | 40,247         | 180,285          | 5,922             | 3%       |
| Julio        | 169,044          | -              | 42,527             | 42,527         | 211,571          | 31,286            | 17%      |
| Agosto       | 167,435          | 743            | 52,666             | 53,409         | 220,844          | 9,273             | 4%       |
| Septiembre   | 112,821          | 1,560          | 38,788             | 40,348         | 153,169          | -67,675           | -31%     |

Fuente: Dirección General de Migración y Estimación de Flujos Terrestres Depto. Investigación y Análisis de Mercados INGUAT.

\* Nota: a partir de julio 2009 se utiliza la variable País de Residencia para la clasificación del visitante, de acuerdo a recomendaciones de la -OMT-

Visitantes no residentes por tipo de viajero  
Septiembre 2018



(Datos recuperados de <http://www.inguat.gob.gt/media/boletines/b-092018.pdf> con fines didácticos exclusivamente)

Estos son los datos de los turistas y excursionistas residentes:

Observamos la gráfica que muestra el porcentaje de visitantes no residentes que son turistas y excursionistas. En la tabla se organizan los datos totales y para cada mes, por tipo de visitante. En las últimas columnas también se indica si la cantidad de visitantes aumentó o disminuyó de un mes a otros. ¿En qué mes aumentan más los visitantes a nuestro país? ¿En qué mes disminuyen más? ¿Cómo le puede servir a don Juanito esta información?

En todas las investigaciones se recogen datos que

se organizan mejor en tablas. En los encabezados de las columnas y de las filas se determinan los eventos y en cada celda se indica su frecuencia. Por ejemplo, al revisar la tabla anterior, observamos que los eventos turistas que visitaron el país en marzo, el valor es 189,739, lo que significa que el ese evento se repitió 189,739 veces. Además, con los datos de las tablas pueden crearse gráficos para mostrar la información y ayudar a que se entienda mejor.

Otro ejemplo de recogida de datos son los censos. El gobierno de Guatemala realizó un censo nacional en el año 2018 para saber cuántos habitamos el país y quiénes somos. Los censistas visitaron casa por casa para coher los datos. Las respuestas a las preguntas se organizarán en tablas para analizarlas y presentar la información de forma más comprensible para la población. En la encuesta "Caracterización de la República de Guatemala del 2011" se hizo un proceso parecido (INE, 2011). En la siguiente tabla se muestra la población por sexo que había en ese momento en la República de Guatemala.

| SEXO         | POBLACIÓN         | PORCENTAJE   |
|--------------|-------------------|--------------|
| Hombre       | 7,163,013         | 48.9         |
| Mujeres      | 7,473,474         | 51.1         |
| <b>Total</b> | <b>14,636,487</b> | <b>100.0</b> |

*Datos recuperados de ENCOVI 2011 con fines didácticos exclusivamente)*

La clave de una tabla comprensible está en seleccionar correctamente las columnas y los datos que se incluirán en ellas.

**Frecuencia** es el número de veces que aparece un mismo valor (evento) en un estudio estadístico.

Por ejemplo; las edades de los 15 vecinos de la cuadra son las siguientes:

30, 28, 6, 4, 10, 33, 30, 6, 10, 15, 33, 33, 15, 6, 10. Estos datos pueden agruparse según las veces que se repiten y presentarse en una tabla simple de frecuencias de la siguiente manera

| Edad         | Frecuencia (cantidad) |
|--------------|-----------------------|
| 4            | 1                     |
| 6            | 3                     |
| 10           | 3                     |
| 15           | 2                     |
| 28           | 1                     |
| 30           | 2                     |
| 33           | 3                     |
| <b>Total</b> | <b>15</b>             |

¿Iremos a pasear?

### En casa

Hacemos un listado de los beneficios de la recreación. Redactamos un plan de recreación con nuestra familia que los incluya a todos, con actividades agradables y sanas que nos permitan fortalecer las energías perdidas en las actividades de cada día.

### Encuentro

1. En pequeños grupos, compartimos los planes de recreación. Ayudamos a fortalecer los planes de los compañeros y con las sugerencias mejoramos el nuestro.
2. En grupos, practicamos la elaboración de una tabla de frecuencias con los datos de los compañeros recabados sobre las veces que participan en actividades recreativas y el tipo de actividades.

# Coreografía

El Ballet Nacional de Guatemala funciona como una dependencia de la Dirección General de Arte y Cultura del Ministerio de Cultura y Deportes. Su primera presentación se realizó el 16 de julio de 1948, en el Teatro Capitol (Zona 1 de la Ciudad de Guatemala). El éxito alcanzado permitió que se fundara el Ballet y que continúe hasta la fecha. Fue reconocido como Patrimonio Cultural de la Nación el 24 de marzo de 1992, a través del Decreto Legislativo No.17-92 del Honorable Congreso de la República. Está conformado por bailarines profesionales, la mayoría egresados de la Escuela Nacional de Danza. Cuenta con un extenso repertorio coreográfico con piezas universales, tales como El Lago de los Cisnes, Coppelia, Giselle, La Cenicienta, Romeo y Julieta, Carmina Burana y Don Quijote, entre otras.



(Imagen de danza disponible en <https://visualhunt.com/f2/photo/32704405505/24c8584cc8/> con licencia CC-BY-NC-SA.)

El Ballet Nacional de Guatemala son un grupo de bailarines profesionales, pero todos en algún momento hemos bailado solos o con una pareja. Mientras bailamos, cuidamos tres elementos: el uso del espacio para no chocarnos con objetos o personas a nuestro alrededor, la trayectoria y la dirección. Los más expertos, añaden a estos elementos, los diseños en piso o en el aire.

## Fundamentos de la Danza

**1. Criterios de uso del espacio.** Los criterios para el uso del espacio son dos: el de uso Personal y el General. El uso del espacio personal se circunscribe al espacio que ocupa nuestro cuerpo y la extensión que el mismo puede llegar a tener. El uso del espacio general es el área que el bailarín tiene para moverse, éste puede variar (grande, amplio, expandido, vasto o pequeño, estrecho, recogido). Es importante conocer la dimensión del espacio tanto personal como general para que nuestro cerebro coordine los movimientos y evitar accidentes.

**2. Trayectorias.** Son los recorridos (espacio general) que hace el bailarín durante un

período de tiempo y con un ritmo definido. Puede ser bidimensional o tridimensional. Aplicando un poco de geometría, pueden ser rectilíneos, curvilíneos y erráticos o irregulares

**3. Direcciones:** Se refieren al espacio personal que ocupará el bailarín en los movimientos que realiza, puede ser hacia el frente, hacia atrás, hacia la derecha, hacia la izquierda, hacia un lado o en forma diagonal.

**4. Dimensiones:** Se entienden dimensiones al ámbito en el cual se desarrolla la danza y pueden ser el ocio, lo artístico, lo terapéutico y lo educativo.

La mayoría de nosotros practica la danza por

ocio, que ofrece beneficios de recreación, ejercitación, relajación y convivencia social, entre muchos otros. Muchas municipalidades invierten eventos de recreación para sus vecinos.

La dimensión artística consiste en la perfección de la técnica a través del profesionalismo del bailarín, lo cual puede tomar años invirtiendo muchas horas de trabajo diario.

La dimensión terapéutica está destinada a la mejora de la salud, en especial para quienes padecen trastornos nerviosos, mentales o de estrés extremo. La danzaterapia es impartida por profesionales del arte y la salud quienes a través de las técnicas consiguen la mejora en los pacientes. En esta dimensión también está la Biodanza que usa música y movimiento en grupo para ayudar al autodesarrollo a través del autoconocimiento. La biodanza busca como un todo enlazar las emociones con la expresión corporal de las personas, al mismo tiempo que se conectan con otras personas y la naturaleza.

|                        |                                 |   |
|------------------------|---------------------------------|---|
| <b>Michael Jackson</b> | <i>Thriller</i>                 | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=sOnqjkJTMaA">https://www.youtube.com/watch?v=sOnqjkJTMaA</a> |
| <b>Chayanne</b>        | <i>Torero</i>                   | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=GuZzuQvv7uc">https://www.youtube.com/watch?v=GuZzuQvv7uc</a> |
| <b>Chayanne</b>        | <i>Este ritmo se baila así.</i> | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=rTis3cf6F_8">https://www.youtube.com/watch?v=rTis3cf6F_8</a> |
| <b>Magneto</b>         | <i>Vuela, vuela</i>             | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2zwrbwVqnPO">https://www.youtube.com/watch?v=2zwrbwVqnPO</a> |
| <b>Shakira</b>         | <i>Waca Waca</i>                | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=dzsuE5ugxf4">https://www.youtube.com/watch?v=dzsuE5ugxf4</a> |

Cuando al baile o la danza se le suma el canto, se logra una expresión completa con movimiento de todo el cuerpo y conciencia del mismo para proyectarlo en el espacio.

Ahora conocemos más sobre la técnica en la danza. Esto nos permite crear movimientos con forma, tiempo, trayectoria, dirección en varias dimensiones y con diseño en piso y aire. Sigamos practicando, usemos nuestra creatividad y celebremos la vida bailando.

## Diseño en piso y en el aire

Composición de movimientos a nivel de piso y elevados en el aire que dan como resultado una coreografía. Ésta puede ser individual o grupal. Su fin es la conexión de los movimientos con lo que queremos transmitirle al observador (emociones, sentimientos, ideas). El diseño de los movimientos es propio de cada bailarín, aunque a nivel profesional o técnico, la persona a cargo del diseño es el coreógrafo.

El diseño considera técnicas de movimiento, lenguaje corporal, composición coreográfica y relación espacial. La idea coreográfica o idea central del baile es el punto de partida para el diseño. A esta idea se suman los elementos del movimiento como la energía, la forma y el tiempo en relación con el sonido y el propio movimiento corporal.

Muchos artistas son conocidos por sus coreografías. Estos son algunos de ellos:

## En casa

1. Buscamos un centro de enseñanza de danza municipal para pedir información y estamos atentos a las presentaciones de danza de nuestra comunidad.
2. Abrimos en casa un espacio para invitar a la pareja, los padres, los hermanos o a un amigo o amiga a bailar. Podemos usar algunas de las coreografías anteriores, buscar una nueva o inventar una.
3. Usamos la danza como medio de recreación para jugar con familiares o amigos a crear movimientos en el espacio de manera individual y grupal. Seleccionamos las piezas musicales que más nos gusten como familia. Ubicados en un círculo de no más de 3 m de diámetro, similar a una ronda, cada uno tendrá un tiempo para realizar movimientos individualmente según la música seleccionada. Comienza una persona, y cuando la persona quiera cambiar, toca el hombro del compañero de la par. Guardamos evidencia de nuestro baile con una grabación en el teléfono.

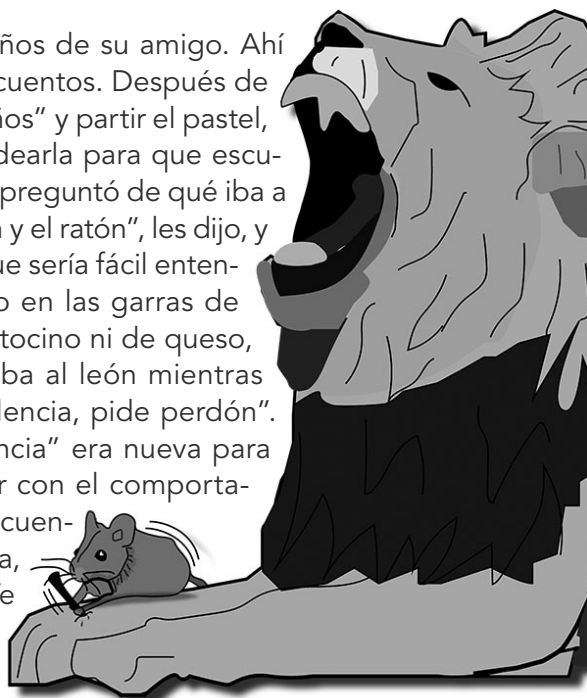
## Encuentro

En el encuentro semanal, utilizamos el aula y la música con los teléfonos celulares para movernos por turnos en una rueda amplia. Creamos movimientos y nos divertimos en el espacio. Podemos ponernos de acuerdo con los

172 compañeros de la par para hacer sencillos movimientos en grupo.

# Ejercitamos la mente, practicamos y mejoramos la manera de leer

Joaquín estaba en la fiesta de cumpleaños de su amigo. Ahí había un personaje peculiar: una cuentacuentos. Después de quebrar la piñata, cantar “Feliz Cumpleaños” y partir el pastel, la cuentacuentos los invitó a todos a rodearla para que escucharan lo que iba a contarles. Joaquín se preguntó de qué iba a tratar el cuento. “Esta es la fábula del león y el ratón”, les dijo, y comenzó con su relato. Joaquín pensó que sería fácil entenderle. “Estaba un ratoncillo aprisionado en las garras de un león. Quedó preso no por ladrón de tocino ni de queso, sino porque con otros ratones molestaba al león mientras descansaba. Entonces, llorando su insolencia, pide perdón”. Joaquín pensó que esa palabra “insolencia” era nueva para él, peor que seguramente tenía que ver con el comportamiento inapropiado del ratón. La cuentacuentos siguió: “al oír implorar la real clemencia, el rey león en majestuoso tono dijo: -¡Te perdono!” Joaquín se sorprendió de que el león lo hubiera perdonado; entendió que “clemencia” significa perdonar. La cuentacuentos terminó a sí su relato: “Poco después, cazando el león, tropezó con una red oculta en la maleza. Quiso salir, pero estaba prisionero. Tronó la selva con su rugido. El ratoncillo que había dejado libre lo escuchó y llegó corriendo. Se puso a roer los nudos de la red para liberarlo”. La moraleja de esta fábula es que “es conveniente para quienes son poderosos, ser piadosos con quienes parecen débiles porque pueden algún día necesitar de su ayuda”.



(Imagen del león y el ratón por estavney disponible en Pixabay con licencia CC0)

Tal como lo hizo Joaquín escuchando a la cuentacuentos, cuando leemos podemos hacer pausas para pensar y decidir si la lectura es fácil o difícil, si estamos entendiendo lo que dice y si conviene que la realicemos de manera superficial o profunda. Con esto no solo leemos sino también “juzgamos” nuestra acción de leer. Los procesos “meta” son los que hacemos sobre nuestras propias acciones. Por ejemplo, la meta-cognición es conocer sobre la manera como aprendemos y la meta-lectura es lo que aprendemos sobre como leemos. Veamos:

**La metacognición en la lectura** es la capacidad de explicar lo que se ha aprendido a través de un texto. Las habilidades metacognitivas propias de la lectura son:

- Clarificación de los propósitos de la lectura.
- Identificación de aspectos importantes del mensaje.
- Concentración de la atención en el contenido relevante.
- Auto interrogación para determinar si estamos logrando los objetivos que nos trazamos con la lectura.

- Implementación de acciones para corregir las fallas en la comprensión que vamos detectando.

**Metalectura.** Es el conocimiento que se tiene sobre el proceso de la lectura. Se aplica cuando se está leyendo, al pensar sobre la lectura que se ha realizado. Podemos responder preguntas como las siguientes:

- ¿Qué podemos hacer para leer mejor?
- ¿Para qué leemos este texto?
- ¿Qué se necesita para leer bien?
- ¿Qué está afectando negativa o positivamente en la lectura?

**Metacomprensión.** Es la capacidad de darnos cuenta y de controlar cómo estamos entendiendo lo que leemos. Las siguientes técnicas nos ayudan a comprender mejor:

- Seleccionar palabras claves tras una primera lectura
- Elaborar resúmenes
- Preguntar ¿de qué trata el texto?
- Intentar encontrar una palabra que sintetiza o reúna todo el contenido del texto

*Para conectar lo que ya sabemos con la nueva información que brinda el texto podemos usar preguntas como: ¿qué sé?, ¿qué quiero saber? y ¿qué aprendí?*

*Después de leer un texto, podemos analizar las relaciones utilizando frases como las siguientes: Yo también..., me sorprende que..., aprendí que..., me gusta esa idea porque..., no entiendo..., tal vez signifique..., puedo anticipar que..., etc.*

*Para relacionar lo que leemos con nuestra experiencia podemos usar frases como:*

*El texto dice... Esto me recuerda algo que me pasó..., Me pregunto por qué..., Imagino que..., Esto me hace pensar que...*

*Para relacionar lo que estamos leyendo con algo que hayamos leído anteriormente podemos decir: En este texto encontré que..., Esto me recuerda otro texto que leí que..., Leí una idea parecida en...*

#### **Ejemplo de ficha bibliográfica de un libro en versión electrónica:**

Acosta, D. (2006). *Manual para la elaboración y presentación de trabajos académicos escritos*. Recuperado de [http://www.tecnicasdeevaluacion.com.ar/otras\\_facultades/carson\\_seminario/manual%20de%20escritos%20academicos.pdf](http://www.tecnicasdeevaluacion.com.ar/otras_facultades/carson_seminario/manual%20de%20escritos%20academicos.pdf)

*Cuando se incluye en las referencias la entrada de un blog, no basta con colocar únicamente el año, debe indicarse el día y el mes de la publicación. Además, a la frase “Recuperado de” se añade la fecha de consulta “Recuperado el 12 de mayo de 2018, de”.*

*El listado de referencias electrónicas se conoce como “e-grafía”.*

- Pensar y anotar un título que resuma todo el contenido del texto

**Metalingüística.** Se centra en prestar atención al código de la lengua como cuando hablamos acerca del significado de una palabra o del sentido que tiene en un contexto particular. También se refiere a cuando pensamos sobre las reglas de acentuación. Algunas acciones de reflexión sobre la lengua son las siguientes:

- Pensar sobre el lugar que ocupa una palabra para decidir su función o su ortografía (si tiene inicial mayúscula y está después de un punto, está comenzando una oración)
- Considerar sustituir las palabras con sinónimos (si dice “bello” podría entenderse “hermoso”)
- Reflexionar si lo que se lee tiene sentido o no.
- Distinguir el sentido de las palabras según su acentuación (calle y callé tienen sentidos distintos)

Trazarnos objetivos al inicio de la lectura nos ayuda a elegir las técnicas que usaremos para entender el texto y descartar la información que no es relevante.

#### **En casa**

Redactamos el texto sobre la recreación familiar siguiendo la estructura que planificamos. Rectificamos el diagrama si fuera necesario. Si es posible, utilizamos un procesador de palabras.

#### **Encuentro**

En grupos de 3-4 personas, por turnos, mostramos la estructura planificada de nuestro texto. Luego, leemos el texto. Los demás, revisan que el texto siga la estructura. Todos hacemos recomendaciones para mejorarlo.

Definimos la estructura del plan de recreación familiar. Incluimos justificación, objetivos y metas, actividades diarias, semanales y mensuales.

# ¿Y si intentamos con la recreación?

Ana y su esposo Pedro son estudiantes del programa Modalidades Flexibles. Ellos viven en una zona de la ciudad de Guatemala que está catalogada como zona roja por su alto nivel de violencia y delincuencia. Los esposos buscan a través la educación y del trabajo obtener mejores oportunidades y un futuro mejor para ellos y para sus hijos. En el último año, en la colonia donde viven, han llegado representantes de un programa gubernamental de Inclusión, Convivencia y Recreación. En este programa se realizan actividades deportivas y recreativas, charlas motivacionales, sociodramas de concientización, entre otras, para ayudar a crear una cultura de paz y reducir la violencia y delincuencia.



(Imagen de barriletes disponible en <https://www.flickr.com/photos/39392354@N04/5193011403/> con licencia CC-BY-NC)

Según investigaciones, los beneficios de la recreación son: que fortalece el organismo, evita las enfermedades, prepara a los niños y niñas desde temprana edad para su futuro aprendizaje, reduce los síntomas de estrés y depresión, mejora la autoestima, previene el consumo de drogas ilícitas y reduce la delincuencia.

La palabra convivencia hace referencia al hecho de que como seres humanos vivimos con otros seres humanos, compartimos la existencia en tiempos y espacios determinados. La inclusión significa integrar a la vida comunitaria a todos los miembros de la sociedad, independientemente de su origen, actividad, condición socio-económica o pensamiento.

Como todas las facetas de nuestra vida, la convivencia necesita un aprendizaje. Desde que somos pequeños estamos relacionándonos con otras personas en diferentes lugares y vamos aprendiendo las normas que rigen nuestras relaciones sociales. Podemos decir que los conflictos sociales que afectan a nuestra sociedad guatemalteca tienen diferentes causas y consecuencias:

## CAUSAS DE LOS CONFLICTOS SOCIALES

- *Corrupción*
- *Analfabetismo*
- *Falta de iguales oportunidades para todos los ciudadanos*
- *Falta de atención a necesidades básicas: salud, educación, vivienda digna, etc.*

## CONSECUENCIAS DE LOS CONFLICTOS SOCIALES

- *Drogadicción*
- *Delincuencia*
- *Hambre*
- *Mendicidad*
- *Altos índices de violencia*
- *Desempleo*
- *Pobreza generalizada*

La convivencia pacífica y la inclusión son imprescindibles para lograr una sociedad donde prevalezcan la paz, la justicia social y la armonía para evitar conflictos sociales.

|                                   | <b>MISIÓN PERSONAL</b>   | <b>VISIÓN PERSONAL</b>  |
|-----------------------------------|--|---|
| <b>¿Qué es?</b>                   | <i>Es una declaración sobre la clase de personas en las que nos queremos convertir. Tiene que ver con nuestros valores y con todo aquello que consideramos importante.</i>   | <i>Consiste en un estado deseado que se quiere alcanzar en el futuro. Se puede ver como la forma en la que vivirías tu vida si consiguieras todas y cada una de tus metas.</i>                                  |
| <b>Preguntas para encontrarla</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si supieras que hagas lo que hagas vas a tener la aceptación de todo el mundo, ¿a qué dedicarías tu vida?</li> <li>- Si supieras que no puedes fallar, ¿qué querrías conseguir?</li> <li>- ¿Qué harías si el dinero y el tiempo no fueran un problema?</li> <li>- ¿De qué manera puedes impactar en el mundo o en tu propia vida de manera positiva?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-¿A qué dedicarías tu tiempo?</li> <li>-¿Con quién estarías?</li> <li>-¿De qué manera conseguirías dinero?</li> <li>-¿Dónde te gustaría vivir?</li> </ul>                |
| <b>Ejemplos</b>                   | <i>“Vivo una vida equilibrada, amo y apporto valor poniendo al servicio de los demás mis habilidades únicas. Soy la base de una familia feliz en la que todos sus miembros se cuidan y apoyan. Lo que hago cada día se mide por el impacto positivo que produce en la vida de otros”.</i>  | <i>Llegar a ser una persona emprendedora, conservando los valores que me han inculcado padres y mayores, pensando siempre en los demás, procurando calidad en todo lo que realice sin perder la fe en Dios.</i> |

### En casa

1. Escribimos, según nuestro criterio, las causas y consecuencias de los conflictos sociales en Guatemala. Señalamos las causas que sean más urgentes y explicamos por qué.
2. Escribimos tres propuestas que ayuden a mejorar la convivencia en la familia, el trabajo, la comunidad y la sociedad guatemalteca en general, tomando en cuenta la convivencia pacífica, la inclusión y la recreación, como ejes principales
3. Describimos nuestra misión y visión personal de vida, tomando a la sana recreación como un aspecto importante. Adjuntamos esta parte a nuestro plan de recreación.

### Encuentro

1. En pequeños grupos, compartimos nuestras propuestas de mejora de la convivencia, basadas en los tres ejes principales: la convivencia pacífica, la inclusión y la recreación.
2. En la plenaria, comentamos sobre la importancia de contar con una misión y lo que podemos hacer para vencer los obstáculos que nos impidan alcanzar nuestra visión personal de vida.
3. Ultimamos detalles para la presentación de nuestro proyecto.



## Adiós a los males

Doña Jacinta sentía que arreciaba su malestar en el cuerpo; no podía explicar qué le pasaba. Fue a visitar al doctor y le diagnosticó “piedras en los riñones”. Como estaba comenzando el padecimiento, le dijeron que el tratamiento consistía principalmente en el consumo de grandes cantidades de líquidos para expulsar las piedras a través de la orina.

En el diario Prensa Libre del 9 de octubre del 2016, se publicó lo siguiente: “Cada día llegan entre ocho y diez pacientes nuevos, en promedio, a la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico (Unaerc)”. Este dato refleja que el padecimiento de problemas de riñón es frecuente en la población.

“La insuficiencia renal se produce cuando los riñones no son capaces de filtrar adecuadamente las toxinas y otras sustancias de desechos de la sangre” (Wikipedia, 2018). De nuestros riñones depende la higiene del sistema linfático que, a su vez, está encargado de protegernos contra las infecciones.

El sistema linfático es parecido al sistema circulatorio, con la diferencia de que no es un sistema cerrado. Es decir, no entra y sale como lo hace la sangre del corazón, sino que se inicia en los tejidos de los músculos, viaja por los vasos linfáticos y desemboca en las venas donde viaja la sangre sucia que va hacia los riñones para purificarse. El trayecto es unidireccional; que quiere decir que es una sola dirección.

¡La recreación a través del ejercicio ayuda con la circulación de la linfa! La linfa es un líquido incoloro compuesto de glóbulos blancos que combaten infecciones, proteínas, grasas y sales que recorre el cuerpo recogiendo células dañadas, células muertas o cancerosas y cualquier sustancia extraña. En el sistema linfático no existe una bomba

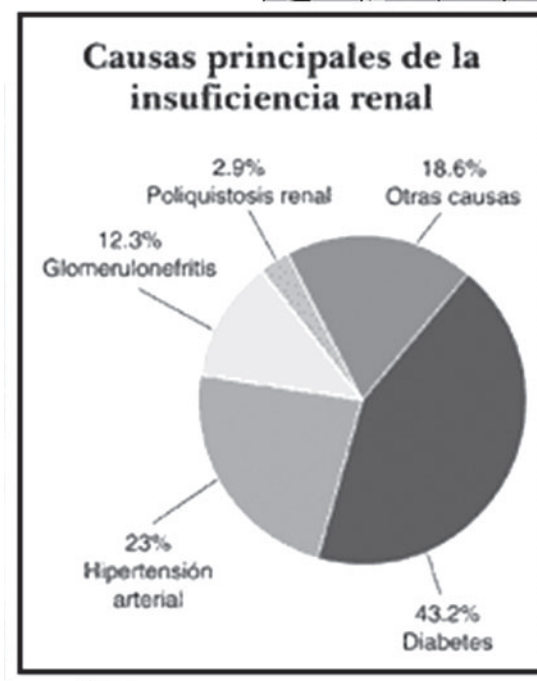
que impulse la linfa como ocurre en el aparato circulatorio, sino que se mueve, aprovechando las contracciones musculares que se producen cuando nos movemos (AEAL, 2017).

Se recomienda beber aproximadamente dos litros de agua purificada al día; comer saludablemente evitando el exceso de sal; y, dar masaje al cuerpo para liberar las toxinas. El masaje ayuda a que circule la linfa que recoge las toxinas de los músculos y las lleva a las venas para que los riñones las saquen fuera del cuerpo. El masaje es, además, una manera de expresar cariño hacia nosotros mismos. ¡Nuestro organismo necesita cariño y cuidado que solo nosotros mismos podemos darle!

En la gráfica observamos que cada fracción del círculo representa una sección del 100% de las personas que padecen insuficiencia renal según la causa principal que originó la enfermedad. Esta "gráfica de pastel" nos ayuda a identificar fácilmente los datos que se presentan. ¿Cuál es la causa más frecuente para desarrollar insuficiencia renal?

Las gráficas son una herramienta para poder representar los datos que se recaben de cualquier fenómeno investigado.

(Imagen disponible en <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:SPpiechart.png> con Licencia de dominio público)



### En casa

1. Investigamos cómo elaborar una gráfica de polígonos de frecuencia para utilizarlo en nuestro proyecto final para mostrar las frecuencias de los datos recabados. Podemos ver este video realizado por estudiantes para explicar en forma sencilla este tipo de gráficos: <https://www.youtube.com/watch?v=hkPSe4J6TFQ>
2. Con los datos que hemos recogido en estas semanas, elaboramos un polígono de frecuencia para comunicar la información. Un ejemplo puede ser los tipos de juegos tradicionales que más se acostumbran en la comunidad (avioncito, trompo, cuerda, cincos, barrilete, capirucho y otros).

### Encuentro

Compartimos en pequeños grupos los polígonos de frecuencia que hicimos en casa.

Utilizamos la tabla de frecuencias elaborada la semana anterior para crear un polígono de frecuencias.

Además de la disfunción renal, existen otras enfermedades del sistema urinario y excretor como el reflujo vesicoureteral (cuando la orina fluye de la vejiga hacia los uréteres), la nefritis (inflamación en los riñones) y la nefrosis (inflamación de los nefrones – unidad básica de estructura y funcionamiento de los riñones).

# ¿Bailamos?

En una noche de luna llena, época de verano, por una calle despejada camina una pareja a un lado del camino contemplándose mutuamente. Al fondo, escuchan una canción conocida. Es aquella que en los primeros días de conquista, él le dedicó a ella. Envueltos en la emoción del momento de recordar su encuentro y motivados por el ambiente romántico, él le dice a ella, ¿bailamos?

¿Cuántas veces hemos invitado a alguien a bailar? ¿Cuántas veces nos han invitado a bailar?

¿Cuándo fue la última vez que invitamos a nuestra pareja a bailar? ¿Qué ritmos preferimos? ¿Sabemos con anticipación los movimientos que corresponden?

En Estados Unidos y en otros países alrededor del mundo se han vuelto comunes las “batallas de baile”. Los equipos que participan en estas batallas han practicado durante horas y ya tienen grabados en su mente los mejores movimientos y sus combinaciones, según el ritmo y la música que les asignen. Podemos ver un ejemplo de batalla en este video: <https://www.youtube.com/watch?v=hXrHxNtCQ8Y>

Por otro lado, el ritmo libre, es aquel que, no mantiene una consistencia en el desarrollo de la coreografía, sino que sufre cambios abruptos de energía, tiempo y forma. Esto permite que lograr más diversidad en la creación del espacio, la trayectoria y los demás elementos de la danza; inclusive puede combinar la individualidad con el acompañamiento grupal.

## Ritmo libre y periódico

El ritmo periódico responde a una estructura formal y es acorde a la música que tienen de base para los movimientos creativos. Este ritmo es parte de la técnica formal de la danza.

## Combinaciones

Las combinaciones en la danza no solo se logran con diversos ritmos y géneros musicales, sino también con otras disciplinas como la gimnasia y el teatro para lograr verdaderas obras de arte. Ejemplos de las combinaciones con otras disciplinas son los siguientes:

Mis notas

---

---

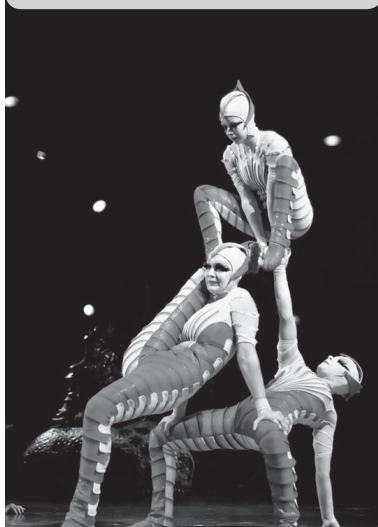
---

### BAILE AÉREO



Imagen de baile aéreo disponible en <https://visualhunt.com/f2/photo/6523064833/79793b8c7b/> con licencia CC-BY-NC-SA

### ACROBACIA ARTÍSTICA



Acrobacia artística disponible en <https://visualhunt.com/f2/photo/6303420076/67137cb6e0/> con licencia CC-BY-NC-SA

### MUSICALES



FIESTA DE LA ROSA DEL AZAFRÁN . Consuegra 2013  
FESTIVAL NACIONAL DE FOLKLORE

JOSÉ-MARÍA MORENO GARCÍA  
FOTÓGRAFO DE FOLKLORE

Obra de teatro musical disponible en <https://visualhunt.com/f2/photo/11376403983/8d8fbef8d6/> con licencia CC-BY-NC-ND

### GIMNASIA RÍTMICA



Imagen de gimnasia rítmica disponible en <https://pixabay.com/es/gimnasia-ni%C3%B1as-gimnasia-r%C3%ADtmica-512873/> con licencia Pixabay CC0.

### NADO SINCRONIZADO



Imagen de nado sincronizado disponible en <https://visualhunt.com/f2/photo/7727481782/cb18395657/> con licencia CC-BY-NC-ND

### PATINAJE SOBRE HIELO



Patinaje sobre hielo disponible en <https://visualhunt.com/f2/photo/4660631089/945434548d/> con licencia CC-BY-NC

## Ritmo y música

La danza y la música han existido desde el inicio del ser humano y están estrechamente vinculadas. Es difícil pensar en movernos sin música; sin embargo, hay expresiones de danza sin música en las que los bailarines se mueven utilizando el ritmo propio del cuerpo junto con la percepción de este movimiento con sus sentidos para crear la coreografía.

Música y danza han evolucionado juntas en la fusión de determinados ritmos con formas específicas. Tal es el caso del tango, la música disco, el vals, la salsa, el hip hop y la electrónica, entre otros géneros.

El ritmo es lo que da estructura tanto a la música como a la danza. Establece los tiempos, la intensidad, la velocidad y la fuerza de los movimientos que se realizan.

- **Ritmo medido.** Hay danzas que se rigen por ritmos que se miden de una manera musical. Estos ritmos tienen patrones repetitivos (por ejemplo 2/4 o 6/8, se lee, dos por cuatro y seis por ocho), acentos, compases y distintos tempos. El tiempo medido es más evidente en bailes que siguen un género musical específico, como el flamenco o la salsa.

- **Ritmo libre.** Cuando el ritmo es libre, su sentido de la danza es independiente de las medidas musicales. Se da valor a la improvisación y el ritmo que surge de la respiración y otros ritmos biológicos.

- **Duración en el tiempo.** En la danza se mide con cuidado los segundos, minutos y horas que toma una ejecución.

- **Relaciones en el tiempo.** Los movimientos en una danza se pueden realizar de muchas formas en el tiempo. Pueden ser al unísono, es decir, al mismo tiempo; de momento; en una serie continua; de forma predecible o impredecible; y rápida o lentamente.

Extracto de: Corazón Tierra. (mayo 3, 2018). Los 5 elementos de la danza. Octubre 3, 2018, de About Español Sitio web: <https://www.aboutespanol.com/los-5-elementos-de-la-danza-297926>

El baile es otra forma de expresar emociones, ideas y sentimientos. Ahora que conocemos la técnica, podemos combinarlas con nuestra creatividad para crear presentaciones artísticas. ¿Bailamos?

### Mis notas

---

---

---

---

---

---

**Ritmo:**

*Es la organización de movimientos en un período de tiempo. Para dominar el ritmo en el baile se necesita estímulo, sensibilidad auditiva, capacidad de concentración (sin que el entorno nos distraiga o nos inhiba) y el conjunto de movimientos de nuestro cuerpo. Estos movimientos se van ampliando conforme hacemos ejercicio y nos mantenemos en forma.*

---

**En casa**

---

1. Elegimos la grabación de alguna canción que nos guste. Cerramos los ojos para darnos cuenta de su ritmo y las combinaciones y los movimientos que nos motiva a ejecutar.
2. Seleccionamos los movimientos apropiados para la canción y ensayamos una coreografía.

---

**Encuentro**

---

1. En grupos de tres o cuatro participantes, escuchamos las grabaciones y presentamos nuestras coreografías.
2. Elegimos la coreografía que tenga más estructura y dedicamos tiempo para ensayarla y mejorarla en grupo.
3. Durante la semana seguiremos ensayándola para ejecutarla en la presentación del proyecto de recreación.

**Mis notas**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# Leer es recrearnos

El otro día, Francisco escuchó en casa de Tío Tono, a la Tía Laura leer el poema de un autor guatemalteco. Le gustó mucho. Por la noche, en su casa, solo recordaba los primeros versos y quería tenerlo completo junto con el nombre del autor. Los copio en el buscador de Internet y ¡ahí lo encontré! El poema es corto y le hace pensar en los lugares de lagunas donde vive y que ama tanto.

*Entre rústico estuche de montañas como una gema duerme la laguna y pule su cristal en donde baña su clorosis romántica la luna. El lago (fragmento) Flavio Herrera*

Según su forma, estilo y mensaje, los textos se clasifican en géneros como la poesía y la narración. Numerosos autores guatemaltecos los han cultivado con excelencia. Las leyendas corresponden a la narración que surgieron de la tradición oral. Caracterizan a Guatemala las leyendas como El Sombrerón, La Llorona, La Siguanaba, El Cadejo y El Sisimite.

## Exponentes de la literatura guatemalteca

Desde antes del descubrimiento de América ya se contaba con muestras de la narración recogidas en las obras del Popol-Vuh, el Rabin Achí y el Memorial de Sololá.

Durante la época colonial y en períodos posteriores destacaron poetas que exaltaban las bellezas naturales, cronistas que narraban lo que sucedía en la colonia, novelistas y cuentistas que transformaban y adornaban las historias cotidianas, así como dramaturgos que escribieron obras para teatro. Entre ellos están los siguientes nombres que sobresalieron Rafael Landívar, José Batres Montúfar (poeta y novelista), Sor Juana de Maldonado, fray Matías de Córdova, José Milla y Vidaurre (cuentista y novelista), y Juan Diéguez Olaverri.

En el siglo XX (años 90) surgieron numerosos escritores de diversos géneros como los siguientes: Luis Cardoza y Aragón (poeta y novelista), Luz Valle, Rafael Arévalo Martínez, Miguel Ángel Asturias, quien en 1967 obtuvo el Premio Nobel de Literatura, Rafael Arévalo Martínez (poeta, novelista), Adrián Recinos,

Flavio Herrera, Manuel Galich (dramaturgo), Virgilio Rodríguez Macal, Angelina Acuña, Augusto Monterroso (cuentista), Manuel José Arce Leal, Samara de Córdoba y muchos más. En décadas recientes se han distinguido autores como Humberto Ak'abal, Francisco Pérez de Antón, Juan Carlos Lemus, Mildred Hernández, Javier Payeras y otros.

Podemos indagar sobre los escritores guatemaltecos en estos sitios:

<http://www.literaturaguatemalteca.org/>

<https://www.montessori.edu.gt/EscritoresGuatemaltecos/>

Las obras de la literatura en sus diversos géneros nos permiten recrearnos con sus contenidos, así como reflexionar sobre las situaciones de la vida. Al leer tenemos la posibilidad de enriquecer nuestro vocabulario, mejorar nuestra expresión escrita imitando a los autores y aumentar nuestra identificación con el país y sus recursos naturales.

Para quien escribe por placer, la escritura también puede ser una actividad de recreación.

Flavio Herrera (1895-1968). Abogado, catedrático universitario, director de la Escuela Centroamericana de Periodismo, diplomático (embajador en Argentina y Brasil). Sus novelas sobresalientes: *El tigre*, *La tempestad*, *Caos*.

Es exponente del haikus o haikai, un género de poesía tradicional japonesa en el que se escriben tres versos cortos sin rima para sintetizar una idea.

**Cuento.** Narración breve basada en hechos reales o ficticios, cuya trama es protagonizada por un grupo reducido de personajes y con un argumento relativamente sencillo.

**Fábula.** Narración que se caracteriza en que sus personajes son siempre animales y deja una enseñanza.

**Poesía.** Es considerado como una manifestación de la belleza o del sentimiento estético por medio de la palabra, en verso o en prosa.

*El hai-kai*  
*Emoción. Síntesis. Bruma.*  
*Todo el milagro del mar en una*  
*gota de espuma.*

### En casa

1. Redactamos el plan de recreación familiar según el plan que hicimos. Incluimos actividades de tradición oral para recrearnos, así como de escritura.
2. Investigamos sobre la producción literaria de la comunidad y autores guatemaltecos. Usamos fichas tamaño media carta para registrar información sobre la obra (resumen del contenido y los datos que la identifican).
3. Enviamos invitaciones a través de mensajes electrónico para el evento de la siguiente sesión tutorial.

### Encuentro

Presentamos nuestro plan de recreación familiar en la presentación del proyecto final a la comunidad.

### Mis notas

---



---



---



---



---



# Empieza conmigo mismo

¿Qué representa esta escultura?, ¿La conocemos?, ¿Dónde la hemos visto?, ¿Dónde está ubicada?, ¿Por qué tiene una rosa blanca



monumento a la paz recuperada de <http://cultura.municipal.guate.com/index.php/component/content/article/94-monumentopaz/582-monumentopaz-con-fines-didacticos-exclusivamente>)

Se trata del monumento a la Paz. Está ubicado en el Palacio Nacional de la Cultura. La obra fundida en bronce fue realizada por el artista guatemalteco Luis Fernando Carlos León. Está compuesta por una base conformada por ocho brazos entrelazados que simbolizan al pueblo unido, sosteniendo el peso de la libertad, representado por el bloque de piedra, el cual manifiesta la unión de las razas y la responsabilidad del pueblo. Sobre la base se alzan dos manos izquierdas dirigidas al cielo, en posición de estar liberando una paloma, que simboliza la paz y la libertad. Este último detalle no se concretizó y fue sustituido por una rosa blanca natural.

En la década de 1990, la Unidad Revolucionaria Nacional de Guatemala —URNG— y el gobierno de Guatemala acudieron a una mesa de negociaciones. Se realizaron dos cambios de gobierno antes de llegar a una resolución. Después de casi 6 años de negociaciones, finalmente se encontró un acuerdo.

La firma de los Acuerdos de Paz en Guatemala dio por finalizado el conflicto armado interno que se había estado llevando por aproximadamente 36 años. Se realizó el 29 de diciembre de 1996 en el Palacio Nacional de la Cultura.

## Logros y objetivos

- Surgió la meta de adherirse a principios para garantizar y proteger la plena observancia y respeto a los derechos humanos.
- Se propuso el compromiso de investigar las violaciones de los derechos humanos ocurridos en el marco del enfrentamiento interno.

- Se reconoció la identidad y los derechos de los pueblos indígenas para construir una nación multiétnica, pluricultural y multilingüe.

Pero en general ¿En qué consiste una Cultura de la Paz? Consiste en una serie de valores, actitudes y comportamientos que rechazan la violencia y previenen los conflictos, tratando de atacar sus causas para solucionar los problemas mediante el diálogo y la negociación entre las personas y las naciones.

### PAZ CONMIGO MISMO

*Nadie puede dar lo que no tiene. La paz comienza por el respeto a mi dignidad personal. Amarme valorarme, cuidarme.*

### PAZ CON LOS DEMÁS

*No soy una isla. Estoy en el mundo en relación con los demás. Necesito convivir con los demás fortaleciendo las actitudes de solidaridad, diálogo, amistad y reconciliación*

### PAZ CON LA NATURALEZA

*El mundo es mi espacio vital, en él yo me desarrollo, crezco y maduro, por eso tengo que aprender a respetar y a valorar todos los recursos que me ofrece. Cuidando mi entorno contribuyo al bien de la humanidad.*

### PAZ ESPIRITUAL

*Viviendo en actitud confiada y de apertura al ser trascendente. Viviendo serenamente con actitudes positivas de gozo, amor y compasión. Viviendo en congruencia con mis principios y valores, aquellos que me hacen ser una persona auténtica.*

La cultura de paz integra elementos como los derechos humanos, las leyes, el desarrollo sostenible y la diversidad cultural que necesitamos conocer.

### El proyecto de vida

*Es un plan o esquema vital que ordena las prioridades, los valores y las expectativas de una persona como dueña de su destino y que decide cómo quiere vivir. Para escribirlo se recomienda lo siguiente:*

- *Pensar en cómo está su vida: lo que se desea cambiar y adónde se quiere llegar a partir de ahora.*
- *Tener en cuenta aspectos generales de la conducta: religiosa, intelectual, social, familiar, etc.*
- *Preguntarse: ¿Quién quiero ser en este mundo? ¿Qué quiero lograr en la vida? ¿Cómo puedo realizar lo que me propongo?*
- *Escribir el propósito y las alternativas que se tienen para cumplirlo.*
- *Visualizar y plasmarlo por escrito.*

### En casa

1. Reflexionamos sobre las acciones de las cuatro dimensiones de la Cultura de Paz y escribimos cinco ideas sobre cómo ponerlas en práctica en la familia, la comunidad, el trabajo, la educación y la nación en general.
2. Escribimos qué relación encontramos entre cultura de paz y la recreación.
3. Redactamos un borrador sobre nuestro proyecto de vida. Incluimos la recreación y la cultura de paz. Lo adjuntamos a nuestro plan de recreación.
4. Ultimamos detalles para la presentación de nuestro proyecto.

### Encuentro

Presentaremos nuestro proyecto "Plan de recreación familiar".

# La feria recreativa

Gloria tiene un negocio de objetos deportivos en Masagua, Escuintla. Se enteró de que en el pueblo iban a realizar una feria recreativa con distintas actividades. Solicitó un espacio y está preparada para participar y atender a las personas que se interesen en sus productos. Ella vende desde un trompo hasta relojes económicos que miden la distancia corren las personas y su ritmo cardíaco. Además de esos productos, también ofrece tenis, calcetines deportivos, playeras, licras, pantalonetas, calzonetas y cronómetros. Es una alegría la que se vive en las calles. Todos están apoyando la feria: la alcaldía, el COCODE, la escuela y la iglesia. En el parque colocaron sube y bajas y resbaladeros para los niños y las niñas. Se espera que las familias participen y se recreen sanamente.

La recreación es una fuente de convivencia familiar. En la Capital de Guatemala y en varios municipios del Departamento cierran calles los domingos para que las personas puedan ejercitarse corriendo, en bicicletas, patines, patinetas, o simplemente caminando. En los parques vemos columpios, resbaladeros, sube y bajas en los cuales los niños y las niñas se divierten.

(Imagen niña, disponible en: <https://pixabay.com/es/superh%C3%A9roe-ni%C3%B1a-velocidad-corredor-534120/> Licencia CC0)



La tecnología se desarrolla en forma acelerada. En la actualidad, existen relojes que miden la frecuencia cardíaca y la distancia que se recorre; es útil en muchos deportes como maratón, carrera, natación, ciclismo, etc. Estos relojes también tienen un dispositivo de GPS (Sistema de Posicionamiento Global) que detecta el lugar donde estamos.

Desde hace muchos años se utilizan máquinas simples y compuestas, que contribuyen al desarrollo de la humanidad por su utilidad.

Las máquinas simples son la base para crear otros artefactos. No usan motor y se inventaron hace muchos años. Algunos ejemplos de máquinas simples son la palanca como la que se usa en el sube y baja y el alicate, la cuña que vemos en el hacha que sirve para partir leña,

la polea que utilizamos en los pozos para sacar agua, etc.

Las máquinas compuestas son posteriores a las máquinas simples. Su característica es que combinan varias máquinas. Como ejemplos podemos mencionar la bicicleta que nos sirve para ejercitarnos, la camioneta que utilizamos para transportarnos, la máquina de coser que le sirve al sastre, el desgranador de maíz que sirve en el campo para preparar el nixtamal y horno de microondas para recalentar la comida.

Un hombre muy ocupado para cuidar de su salud es como un mecánico muy ocupado por cuidar sus herramientas. (Proverbio español) Nuestro organismo nos ayuda a realizar todo lo que necesitamos para trabajar, estudiar y compartir con los demás. ¡Cuidémoslo!

**La gráfica de sectores también llamada pastel** utiliza una circunferencia para representar los datos. Una circunferencia tiene 360 grados en total; los grados se miden con un transportador. El total de la población se representa por “n” y la cantidad de una muestra del total se presenta con una “x”.

Utilizamos la siguiente ecuación para encontrar la cantidad que le corresponde a cada muestra o subconjunto del total.

$$\alpha = (360^\circ)/n * x$$

**Ejemplo:** En primero básico hay 30 estudiantes (que corresponde al 100% de ellos); 12 salen a correr todos los días, 3 practican natación, 9 practican fútbol y el resto no practica ningún deporte. Elabore una gráfica de sectores.

**Solución:** utilizamos la fórmula, para obtener cuántos grados le corresponden en la gráfica a cada deporte. Además, calculamos el porcentaje del total al que equivale cada dato.

**Corren:**

$$\alpha_1 = (360^\circ)/30 * 12 = 144^\circ \text{ de la circunferencia, lo que equivale a: } 12/(30) * 100\% = 40\%$$

**Nadan:**

$$\alpha_2 = (360^\circ)/30 * 3 = 36^\circ \text{ de la circunferencia, lo que equivale a: } 3/(30) * 100\% = 10\%$$

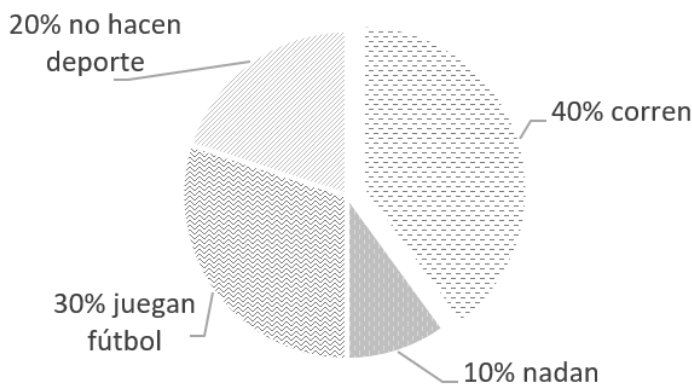
**Juegan fútbol:**

$$\alpha_3 = (360^\circ)/30 * 9 = 108^\circ \text{ de la circunferencia, lo que equivale a: } 9/(30) * 100\% = 30\%$$

Para saber cuántos no hacen ningún deporte sumamos los que sí hacen (12 + 3 + 9 = 24); después se los restamos al total de estudiantes: 30 - 24 = 6

$$\alpha_4 = (360^\circ)/30 * 6 = 72^\circ \text{ de la circunferencia, lo que equivale a: } 6/(30) * 100\% = 20\%$$

Con ayuda del transportador, dividimos la circunferencia para sombrear las áreas y crear la gráfica, la cual nos quedará así:



**En casa**

1. Revisamos y mejoramos nuestro plan de recreación para incluir actividades que se realicen a diario, por semana y al mes. Escribimos cómo pueden ayudarnos las máquinas simples y las compuestas en algunas de ellas.
2. Escribimos los beneficios que obtenemos de la recreación. Hacemos una tabla de frecuencias para agrupar las actividades del plan según los beneficios. Elaboramos gráficas de sectores (de pastel) para representar los beneficios que lograremos al realizar cada una de las actividades incluidas en nuestro plan.

**Encuentro**

Participamos activamente en la presentación de nuestro proyecto final “Plan de recreación familiar” a nuestros familiares.

Nos organizamos en grupos para demostrar una actividad diaria que puede hacerse fácilmente con equipo sencillo para que puedan experimentar los beneficios de la recreación. Por ejemplo, saltar cuerda, jugar trompo, jugar capirucho.

Cómo hacer una gráfica circular super fácil

<https://www.youtube.com/watch?v=RBgtRte7r5w>

# Danzas Ancestrales

Cerca del 15 de septiembre, en la comunidad de El Progreso, se realizan los preparativos para la celebración. Luisa, o como comúnmente le dicen, Güicha, es parte de un grupo de jóvenes entusiastas que quieren celebrar la independencia, realizando un acto de baile maya que presentarán a la comunidad el 15 de septiembre. Güicha ha invitado a algunos de sus amigos y vecinos a que colaboren con ella en esta presentación. El trabajo es arduo y el tiempo corto; sin embargo, por el entusiasmo de Güicha y de quienes le apoyan, seguramente todo estará listo para el día del evento. Comienzan con la elección de la pieza... ¿Qué baile realizarán?

En las fiestas patronales se realizan bailes para celebrar al Patrono. ¿Cómo son en comunidad donde vivimos? ¿Cómo son en otras comunidades? ¿Desde cuándo se sigue esta tradición? ¿Cuáles son los nombres de estos bailes?

En los municipios del país se realizan diversas actividades durante las fiestas patronales. Cada área o región tiene sus propias costumbres heredadas de sus antepasados y que conservan hasta hoy.

## Danzas Folklóricas de Guatemala

Guatemala es conocida a nivel internacional por su pluriculturalidad gracias a la diversidad étnica y social que poseemos. En las culturas se combina la herencia ancestral Maya con la influencia española de la época de la conquista. Esta pluriculturalidad se ve reflejada en la expresión artística y en especial en la danza. Instrumentos como el tun, la chirimitilla, la marimba, el silbato y la flauta son instrumentos que han acompañado las danzas, sones y bailes guatemaltecos. Actualmente, muchas comunidades indígenas aún conservan danzas tradicionales como el "Tocontín", "El Topocomad", "El Baile de los Huehuetecos", "El de la Conquista", "El del Venado" entre otras.

**Los bailes o danzas folklóricas más conocidas son los siguientes:**

**Baile de los Micos.** Es una danza, exclusivamente dedicada al patrono San Antonio del municipio de Senahú Alta Verapaz. Es acompañada con el hermoso sonido de la marimba.

**Baile Rabinal Achí.** Es una danza bastante llamativa puesto que presenta la historia de las luchas que se dieron entre las dos tribus antiguas: la de Quiché y la de Rabinal. También se celebra en los pueblos de las Verapaces y en el Festival Folklórico Nacional.

**Danza de los Diablos.** No se conoce su origen. Sin embargo, actualmente la danza es dedicada al Santo de Cristiandad, principalmente en los municipios de San Pedro Carchá, Lanquín, San Cristóbal Verapaz y en todos los departamentos de Alta Verapaz. En la antigüedad, se hacía para venerar a los dioses: de la lluvia, del viento, de los cerros y del rayo.

**Danza del Torito** Esta danza es tradicional, originaria de la conquista de Guatemala. Representa a un terrateniente, una mujer llamada Catarina y un esclavo indígena vestido de negro, acompañado de un perro. Es muy frecuente en el departamento de Alta Verapaz.

**Danza de los Moros.** Es de origen postcortesiano. Varias regiones del país la denominan “Moros y Cristianos” o solo “Moros”. El tema de la danza son los hechos que ocurrieron durante la larga lucha contra los españoles.

**Danza de la Conquista.** Los orígenes del baile toman su estructura directamente desde el baile de los moros. Esta danza representa la invasión liderada por Don Pedro de Alvarado y Contreras, español conquistador; y su confrontación con Tecún Umán, gobernante Maya K'iche.

**Danza de la Serpiente.** También es llamada Xojol Canti, danza de San Jorge y el dragón o Taragón. El instrumento que la caracteriza es el tamborón. Forma parte de las actividades de San Pedro y San Pablo de Rabinal. Representa la lucha a muerte entre el bien y el mal.

Como parte de la redacción del Plan de Recreación, con el conocimiento adquirido en el curso, genera en la parte final una crítica sobre los movimientos y gestos corporales de los diferentes estilos de danzas guatemaltecas de tu entorno o de otras que conozcas.

#### **Otros bailes o danzas son:**

*Baile de los Marineros*

*Danza de los Guacamayos*

*Danza de Nuestros Viejos Animales*

*Danza de los Güegüechos*

*Danza de los viejitos*

#### **Los principales sones de Guatemala:**

*Un son es la forma musical que representa al folklore de Guatemala. En la América actual se designa con el nombre de “son” a formas musicales populares diferentes. Estos son algunos sones principales:*

**Son de la Chabela**

**Son Barreño**

**Son Típico**

**Son Chapín**

**Son de Pascua**

**Son Ceremonial**

**Son Tradicional o Autóctono**

**Son de proyección Folclórica**

*Extraído de:*

*Orozco, P. (febrero 15, 2017). Danzas Folklóricas de Guatemala. Octubre 3, 2018., de Deguate.com Sitio web: <https://www.deguate.com/artman/publish/arte-danza-guatemala/danzas-folkloricas-de-guatemala.shtml>*

#### **En casa**

Escribimos una composición sobre las danzas tradicionales, las fiestas patronales y las ferias como parte recreación de la que disfrutamos en familia. Algunas preguntas que podemos responder en nuestro escrito son las siguientes: ¿Qué piensas de estas danzas? ¿Cómo son sus gestos y movimientos? ¿Cómo se usa el ritmo? ¿Cómo sirven las fiestas patronales y las ferias para recreación de los habitantes de las comunidades?

#### **Encuentro**

Hacemos la presentación final del Plan de Recreación, teniendo como punto de apoyo la coreografía practicada el último día de encuentro.

Direcciones web complementarias:

<https://www.deguate.com/artman/publish/arte-danza-guatemala/danza-de-los-diablos.shtml>

# Evaluación de nuestros aprendizajes

Completamos las siguientes autoevaluaciones y las incluimos en nuestro portafolio.

Nombre: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

## Autoevaluación global del proyecto (10%) – Buscamos la evidencia en la presentación final

| Criterios y Saberes  | Competente<br>100 | Independiente<br>80 | En formación<br>50 | Inicial<br>30 |
|--|-------------------|---------------------|--------------------|---------------|
| <p>Construye su propio criterio sobre la recreación y el esparcimiento familiar a través de la investigación y el análisis de la información que hay en el medio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Incluyo razones y justificaciones sólidas para la recreación; defino con claridad conceptos sobre recreación</li> </ul>   |                   |                     |                    |               |
| <p>Planifica la recreación familiar actividades diarias, semanales, mensuales y anuales indagando información y teniendo en cuenta las costumbres de las familias.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Incluyo actividades variadas de distinta duración y a distintos intervalos; describo a mi familia; las actividades se adaptan a la forma de ser de mi familia</li> </ul> |                   |                     |                    |               |

## Autoevaluación por áreas (15%) – Buscamos la evidencia en el portafolio individual

| Criterio  | Competente<br>100 | Independiente<br>80 | En formación<br>50 | Inicial<br>30 |
|---|-------------------|---------------------|--------------------|---------------|
| Regulo mi fluidez lectora según el tipo de texto monitoreando la comprensión y aplicando técnicas de lectura adecuadas según mis propósitos. (Español)                                    |                   |                     |                    |               |
| Establezco diferencias entre la información con base bibliográfica y la información sin respaldo académico. Traslado electrónicamente documentos de texto a diversos destinatarios. (TAC) |                   |                     |                    |               |
| Identifico leyes nacionales e internacionales que establecen los derechos de los guatemaltecos. (CCSS y FC)   |                   |                     |                    |               |
| Defino mi misión, visión y proyecto de vida incorporando la recreación, la cultura de paz y la convivencia armónica. (Emprendimiento)   |                   |                     |                    |               |
| Utilizo gráficas de polígonos de frecuencia y sectores de gráficas para comunicar visualmente la información. (Matemática)  |                   |                     |                    |               |
| Demuestro la importancia de la estructura músculo esquelética de los seres humanos. (CCNN)  |                   |                     |                    |               |
| Expreso emociones, sentimientos e ideas con movimientos corporales y gestuales según un criterio. (Expresión Artística)   |                   |                     |                    |               |

Comentarios: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Autoevaluación sobre el desempeño durante las cinco semanas del proyecto (5%)

Completamos la siguiente autoevaluación sobre la manera como nos dedicamos al trabajo en el proyecto.

Nombre: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

| <i>Critério</i>  | <i>Muy de acuerdo</i> | <i>De acuerdo</i> | <i>En desacuerdo</i> | <i>Muy en desacuerdo</i> |
|--|-----------------------|-------------------|----------------------|--------------------------|
| Me interesé por el éxito del proyecto  |                       |                   |                      |                          |
| Contribuí con ideas y propuestas para desarrollar un proyecto original   |                       |                   |                      |                          |
| Mantuve la curiosidad por indagar y profundizar en las ideas que se trabajaron   |                       |                   |                      |                          |
| Persistí en la calidad cuidando los detalles de lo que realicé   |                       |                   |                      |                          |
| Fui flexible procurando adaptarme a las circunstancias a pesar de seguir un plan   |                       |                   |                      |                          |
| Procuré entender las necesidades de los demás compañeros   |                       |                   |                      |                          |
| Busqué integrar cada tarea de casa en la construcción del proyecto final   |                       |                   |                      |                          |
| Colaboré con mis compañeros para alcanzar metas comunes  |                       |                   |                      |                          |
| Demonstré liderazgo ayudando a organizar las tareas y asignando los recursos (físicos, materiales y humanos) para aprovecharlos al máximo. |                       |                   |                      |                          |
| Me integré con mis compañeros procurando contribuir sumar a los compañeros procurando sumar esfuerzos                                      |                       |                   |                      |                          |

Reflexión final (anotamos ideas sobre qué nos gustó más, qué no nos gustó, cómo nos sentimos mejor, qué haría diferente, qué fue lo que mejor aprendí, etc.): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## Co-evaluación sobre el desempeño durante las cinco semanas del proyecto (5%)

Completamos la siguiente evaluación para alguno de nuestros compañeros sobre la manera como percibimos que se dedicó al proyecto.

Nombre de la persona que evalúa: \_\_\_\_\_

Nombre de la persona evaluada: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

| <i>Criterio</i>  | <i>Muy de acuerdo</i> | <i>De acuerdo</i> | <i>En desacuerdo</i> | <i>Muy en desacuerdo</i> |
|--|-----------------------|-------------------|----------------------|--------------------------|
| Pareció interesarse por el éxito del proyecto  |                       |                   |                      |                          |
| Contribuyó con ideas y propuestas para desarrollar un proyecto original  |                       |                   |                      |                          |
| Pareció mantener la curiosidad por indagar y profundizar en las ideas que se trabajaron  |                       |                   |                      |                          |
| Persistió en la calidad cuidando los detalles de lo que se realizó   |                       |                   |                      |                          |
| Fue flexible procurando adaptarse a las circunstancias a pesar de seguir un plan   |                       |                   |                      |                          |
| Demostó comprensión de las necesidades de los demás compañeros   |                       |                   |                      |                          |
| Sus tareas de casa aportaron a la construcción del proyecto final  |                       |                   |                      |                          |
| Colaboró con los compañeros para alcanzar metas comunes  |                       |                   |                      |                          |
| Demostó liderazgo ayudando a organizar las tareas y asignando los recursos (físicos, materiales y humanos) para aprovecharlos al máximo. |                       |                   |                      |                          |
| Se integró con los compañeros procurando sumar esfuerzos.  |                       |                   |                      |                          |

Comentario para nuestro compañero o compañera (podemos dar un consejo, una felicitación, palabras de aliento, mencionar lo que más nos gusta de su forma de ser, etc.) \_\_\_\_\_

Cortar aquí





**Nuestro tutor o tutora completa las siguientes evaluaciones:**

Nombre: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Evaluación global del proyecto (10%) – Buscamos la evidencia en la presentación final**

| <i>Criterios</i>   | <i>Competente</i><br>100 | <i>Independiente</i><br>80 | <i>En formación</i><br>50 | <i>Inicial</i><br>30 |
|--|--------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------|
| <p>Construye su propio criterio sobre la recreación y el esparcimiento familiar a través de la investigación y el análisis de la información que hay en el medio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Incluye razones y justificaciones sólidas para la recreación; define con claridad conceptos sobre recreación</li> </ul>   |                          |                            |                           |                      |
| <p>Planifica la recreación familiar actividades diarias, semanales, mensuales y anuales indagando información y teniendo en cuenta las costumbres de las familias.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Incluye actividades variadas de distinta duración y a distintos intervalos; describe a su familia; las actividades se adaptan a la forma de ser de su familia</li> </ul> |                          |                            |                           |                      |

Reflexión: \_\_\_\_\_

**Evaluación por áreas (55%) – Buscamos la evidencia en el portafolio individual**

| <i>Criterio</i>  | <i>Competente</i><br>100 | <i>Independiente</i><br>80 | <i>En formación</i><br>50 | <i>Inicial</i><br>30 |
|--|--------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------|
| Regula su fluidez lectora según el tipo de texto monitoreando su comprensión y aplicando técnicas de lectura adecuadas para sus propósitos. (Español)                                    |                          |                            |                           |                      |
| Establece diferencias entre la información con base bibliográfica y la información sin respaldo académico. Traslada electrónicamente documentos de texto a diversos destinatarios. (TAC) |                          |                            |                           |                      |
| Identifica leyes nacionales e internacionales que establecen los derechos de los guatemaltecos. (CCSS y FC)  |                          |                            |                           |                      |
| Define su misión, visión y proyecto de vida incorporando la recreación, la cultura de paz y la convivencia armónica. (Emprendimiento)  |                          |                            |                           |                      |
| Utiliza gráficas de polígonos de frecuencia y sectores de gráficas para comunicar visualmente la información. (Matemática)   |                          |                            |                           |                      |
| Demuestra la importancia de la estructura músculo esquelética de los seres humanos. (CCNN)   |                          |                            |                           |                      |
| Expresa emociones, sentimientos e ideas con movimientos corporales y gestuales según un criterio. (Expresión Artística)  |                          |                            |                           |                      |

Comentarios: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*OTRAS LECCIONES APRENDIDAS*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# Proyecto 4:

## Economía familiar

*Nuestras familias consumen muchos productos y servicios que se generan en la comunidad.*

### ¿Qué deseamos?

Cuantificar y valorar el patrimonio o posesiones de la familia; ahorrar y cuidar lo que tenemos. Realizar proyectos que ayuden a satisfacer las necesidades familiares, aumentando el ingreso de la familia y mejorando su economía en general. Identificar la relación entre las ocupaciones y actividades económicas de la familia, observando lo que consumimos y producimos en el hogar y los recursos empleados. Buscar técnicas de distribución y comercialización de productos y servicios nuevos.

### ¿Qué haremos?

Identificar los productos y los servicios que se elaboran y ofrecen en la familia, la posible oferta y la demanda de esos productos dentro de la comunidad, y los posibles medios de distribución.

Planificaremos una exposición con el título “Produzco, consumo y ahorro” para presentar productos, servicios y maneras de ahorrar.

Realizaremos una representación de una obra teatral corta para mostrar las características de un emprendimiento y la oportunidad de generar ingresos a través de actividades artísticas.

### ¿Con quiénes trabajaremos?

Buscaremos el apoyo de miembros de la familia mientras vamos desarrollando el proyecto. Invitaremos a las familias y miembros de la comunidad para la presentación final.

### ¿Cómo procederemos?

#### Investigación

- Investigamos sobre productos y servicios de consumo familiar actuales y los que producían o consumían nuestros abuelos.
- Analizamos las ventajas del consumo y comercialización de productos elaborados en la familia, utilizando recursos renovables y

utilizando prácticas amigables con el medio ambiente. Ejemplos de estos productos son: productos de limpieza, medicamentos, huertos familiares, crianza de animales, elaboración de alimentos saludables, comercialización de derivados lácteos, tejidos, productos de cerámica, turismo, formas de recreación. Los clasificamos según el tipo de actividad económica a la que corresponden: agrícola, pecuaria, artesanal, comercio, industrial, de servicios, etc.

- Investigamos formas de optimizar los recursos económicos o generar nuevos ingresos.

#### Organización

- Analizamos el presupuesto de nuestros hogares y determinamos las oportunidades de ahorro y emprendimiento.
- Clasificamos la actividad productiva familiar según el sector al que pertenece.
- Desarrollamos una propuesta individual de ahorro o emprendimiento.
- Acordamos el lugar, las características de la exposición y los recursos necesarios para la presentación final. Incluimos lo siguiente en la exposición
  - Propuesta de emprendimiento
  - Propuestas de ahorro
  - Propuestas de consumo inteligente
- Organizamos el espacio para la exposición y la presentación de la obra de teatro.

#### Presentación Final

Organizamos la exposición “Produzco, consumo y ahorro” en el centro con invitados familiares, amigos, vecinos y comunidad educativa.

Utilizaremos diversidad de materiales para dar a conocer las propuestas (trifolios, afiches, volantes, etc.). Cuando sea posible, se ofrecerán a la venta los productos.

## Portafolio

El día de la presentación final del proyecto entregamos nuestro portafolio que hemos ido construyendo con la evidencia de nuestros aprendizajes. Deberemos incluir lo siguiente:

- Tareas realizadas en casa
- Evidencia de trabajo durante encuentros
- Trifoliales o material específico para dar a conocer a propuesta
- Autoevaluaciones, coevaluación recibida y reflexión sobre la presentación final.

### ¿A quién presentaremos nuestro producto?

Con nuestra tutora o tutor, acordamos a quienes invitaremos a la exposición de “Produzco, consumo y ahorro”. Puede ser a quienes estudian en el ECA y demás tutores, madres y padres de familia, autoridades, líderes de la comunidad.

### ¿Cómo distribuiremos el tiempo?

| ACTIVIDAD PRINCIPAL  | Semana         |                |                |                |                |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|  | 1 <sup>a</sup> | 2 <sup>a</sup> | 3 <sup>a</sup> | 4 <sup>a</sup> | 5 <sup>a</sup> |
| Investigación y análisis del presupuesto familiar y las oportunidades de emprendimiento y ahorro | ✓              |                |                |                |                |
| Elaboración de propuestas individuales   |                | ✓              | ✓              | ✓              |                |
| Diseño y planificación de la exposición “Produzco, consumo y ahorro”                             |                |                |                | ✓              |                |
| Realización de la exposición   |                |                |                |                | ✓              |

### Las semanas van de lunes a domingo de la siguiente manera:

| Lunes                                    | Martes a Viernes   | Sábado o Domingo  |
|--|--|---|
| Leemos todas las lecciones de la semana. | Realizamos el trabajo individual en casa de cada lección | Asistimos al encuentro tutorial para compartir lo trabajado en casa, conversar sobre nuestras ideas, resolver dudas, participar en nuevos retos y organizar la presentación final del proyecto. |

# Si me lees, me conoces

En una granja en la montaña vivía un agricultor llamado Santiago. Él se dedicaba a la agricultura y era muy feliz sembrando y preparando la tierra para ver crecer las hortalizas y frutos que alimentaban a la gran mayoría del pueblo. Todos los días se levantaba muy emocionado a trabajar la tierra y a prepararla para producir las hortalizas, legumbres, vegetales y frutos. No lo hacía solo, tenía una mula y un buey que le ayudaban a jalar la herramienta para labrar la tierra. Cuando sus hijos llegaban de la escuela, también lo ayudaban a poner la semilla en el surco, después de que la tierra se había preparado y regado. Santiago decía a sus hijos que ese trabajo era el que les permitía obtener la comida y un techo para vivir, y que la bendita tierra producía con abundancia por lo que estaba agradecido. Así, los niños también aprendían con su papá. Aprendían a trabajar la tierra, a conocer los ciclos de lluvia y a entender mejor cómo cuidar sus siembras. ¡Tanto que se aprende en la vida del campo en la que Santiago se siente muy feliz!



(Imagen de cultivo de maíz por Carlos Espejo Muriel disponible en <http://recursos.tic.educacion.es/bancoimagenes/web/> con licencia CC-BY-NC-SA-3.0)

En el cuento del agricultor Santiago podemos identificar la idea central sobre el trabajo en el campo y las ideas secundarias sobre las actividades de Santiago y sus hijos.

**La redacción es la acción de escribir un texto alrededor de una idea central.** Para que los demás puedan entenderlo, se tienen en cuenta las reglas gramaticales, la selección de las palabras y la manera de relacionarlas para que hagan sentido. Se cuida de la coherencia y de la cohesión del texto.

## Fases de la redacción.

**1. Planificación.** En esta fase se establecen las características que tendrá el texto. Se toman decisiones en función de a quién va dirigido, el propósito, el tema, la extensión, etc. Se comienza a trazar el esquema de la estructura que tendrá.

**2. Búsqueda e investigación.** En esta fase se recolectan ideas para decidir qué incluir. Se ordenan las ideas según el lugar que tendrán en el texto. Se afina la supraestructura y la macroestructura.

**3. Redacción de borrador.** En esta fase se escriben los párrafos con la información y se redactan los argumentos que respaldan lo que se dice. Se cuida la organización de las palabras (sintaxis) y el estilo (informativo, narrativo, crítico, etc.) aunque sin ser muy estrictos porque lo primordial es permitir que “fluyan” las ideas. Si se utiliza información de las fuentes consultadas, se tiene cuidado de citar a los autores.

**4. Revisión y corrección.** Conviene no leer el texto por algunos días para luego revisarlo con “ojos frescos”. Así podremos identificar mejor los errores. Podemos revisar y corregir todas las veces que podamos para ir teniendo cada vez un texto de mejor calidad. Algunos fragmentos tendremos que escribirlos de nuevo y otros solo necesitarán que los retoquemos. En esta fase realizamos acciones como las siguientes:

- a. Comparar el texto con la estructura que se planificó
- b. Concentrarse en un aspecto a la vez para revisar (solo gramática, solo puntuación, solo ortografía, etc.)

**5. Publicación.** Esta esta es la última fase y se refiere a cuando se divulga lo que se escribió en algún medio como un mural, un folleto, una revista, el periódico, etc.

**Las redes sociales** son plataformas que ofrecen servicios de comunicación para mantener contacto con los usuarios de la red. Ejemplos de estas plataformas son: los blogs, wikis, foros, chat, mensajería.

**Plataformas y herramientas colaborativas**

**La web 2.0** es el conjunto de aplicaciones y herramientas que se usan con conexión a Internet que permite intercambio entre usuarios e interacción con la información, socializando opiniones y colaborando con los demás usuarios.

**Blog:** es una plataforma que permite a los usuarios publicar sus opiniones en el formato de un diario. El registro se hace por fechas y es posible organizar las “entradas”, como se conoce a las publicaciones por temas. Además, permite que otras personas que lean las publicaciones dejen comentarios y hasta discutir sobre ellos.

**Wikis:** son plataformas que ofrecen la posibilidad de crear o editar páginas web colaborando con otros usuarios. Son útiles para divulgar información y para construir conocimiento entre varias personas. Un ejemplo es WIKIPEDIA, la enciclopedia libre y abierta que contiene gran cantidad de información que personas voluntarias han contribuido y publicado en sus páginas.

**Foro:** Es un espacio de discusión sobre una temática específica en el que los usuarios intercambian mensajes.

**Sintaxis:** modo de combinar y ordenar las palabras y las expresiones dentro del discurso.

**Gramática:** estudia las reglas y principios para usar las lenguas y organizar las palabras dentro de las oraciones.

---

### En casa

---

1. Vamos a redactar una propuesta de ahorro, emprendimiento y consumo a lo largo de estas semanas. Comenzaremos con la primera fase de la redacción que consiste en planificar e investigar.
2. Observamos nuestra casa y la comunidad donde vivimos y comenzamos a idear maneras de ahorrar para que el dinero que hay alcance para más. También podemos pensar en ideas de emprendimiento para vender un producto o un servicio.
3. Si tenemos Internet, investigamos ideas sobre cómo ahorrar. Utilizamos un grupo en Facebook, WhatsApp o la red social que use la mayoría de los compañeros para intercambiar algunos recursos identificados.

---

### Encuentro

---

1. En parejas, leemos la historia del inicio y hacemos un diagrama de su estructura, identificando idea central e ideas secundarias que apoyan la idea central. Nos integramos con otra pareja para comparar nuestros diagramas.
2. En grupos de 4, presentamos por turnos la planificación del texto que trabajamos durante la semana. Tomamos notas de las recomendaciones de los compañeros para mejorarla.



## ¿Sobró mucho mes al final del sueldo?

Esta es una publicidad que Juana ha escuchado en la radio. Cuando la escuchó por primera vez le provocó risa, pero se ha puesto a pensar que es una situación que muchas veces vive su familia, ya que los ingresos no siempre son suficientes para cubrir las necesidades de todo el mes. Juana piensa en qué acciones podrían realizar para evitar esta situación y mejorar la economía del hogar. Lo primero que ha decidido es establecer por escrito el presupuesto familiar. Para calcularlo, participarán todos los miembros de la familia, para que juntos analicen cómo se están gastando los ingresos que se tienen. También ha pensado en lo que podría hacer la familia para obtener algunos ingresos extras. Recordó que ella y su hija Estela asistieron hace algún tiempo a un taller de la municipalidad de su comunidad donde aprendieron a hacer arreglos florales. Ha decidido platicar con Estela para idear una forma de poder venderlos a amigos y vecinos.



(Imagen sobre finanzas disponible en <https://pixabay.com/en/savings-budget-investment-money-2789112/> con licencia CC0)

La planificación y práctica de un presupuesto familiar tiene grandes beneficios: darles prioridad a las necesidades básicas, evitar gastos innecesarios, inculcar la cultura del ahorro y evitar en la medida de lo posible la adquisición de deudas.

Su objetivo principal es administrar adecuadamente los ingresos que se tienen para que todos los gastos sean acordes a las necesidades e ingresos.

Un presupuesto es un instrumento anual, semestral, mensual, etc. que se utiliza para registrar los ingresos y gastos que pueden ser de diferentes tipos:

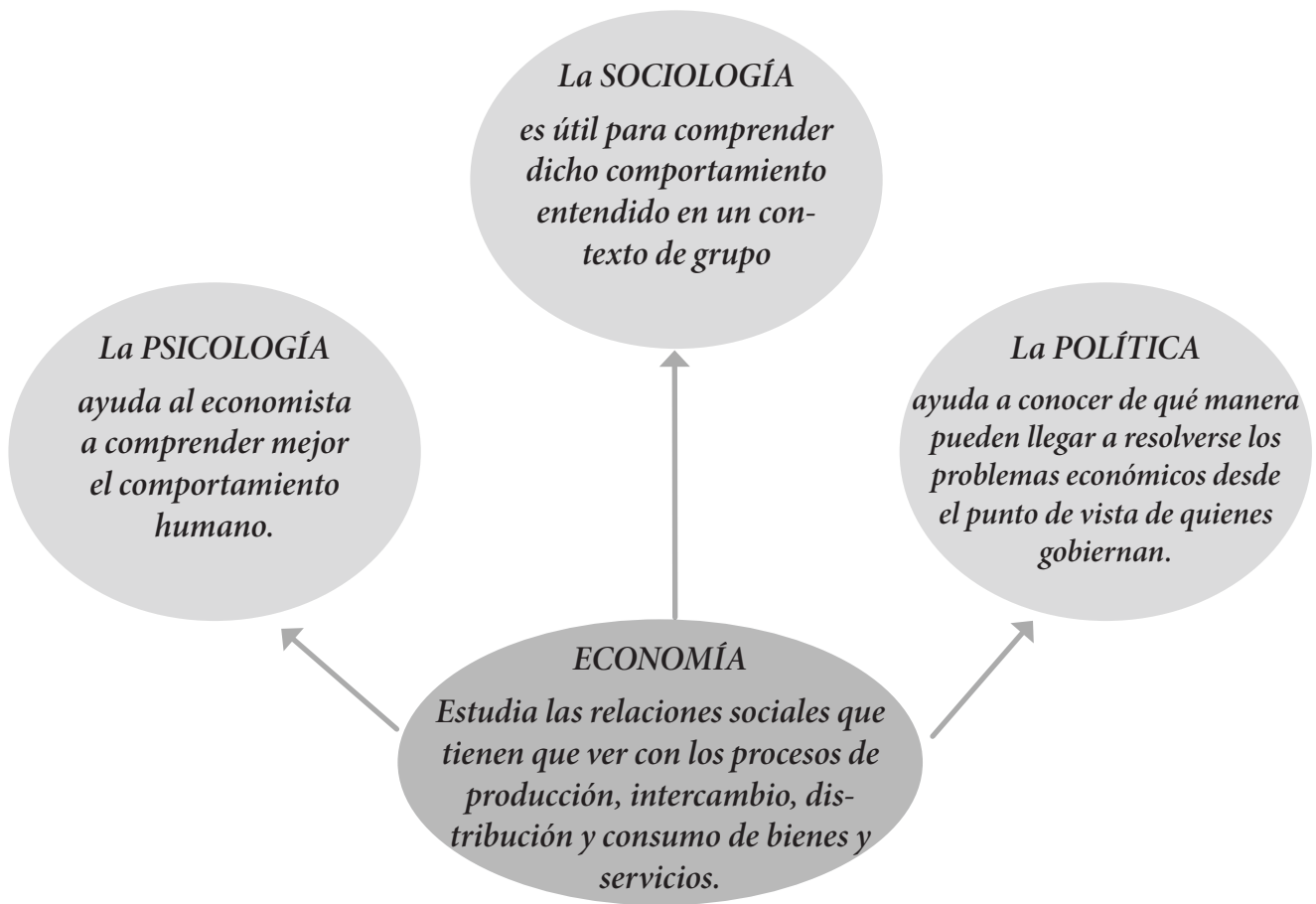
| INGRESOS   |   | GASTOS O PAGOS  |  |  |
|--|---|---|--|--|
| FIJOS  | VARIABLES   | FIJOS   | VARIABLES  | OCASIONALES  |
| Son las entradas de dinero regulares, como los sueldos o pensión de jubilación, bono 14 y aguinaldo entre otros. Estos ingresos no varían significativamente en el corto plazo y la fecha en que se perciben es periódica y fácilmente previsible. Por ejemplo, se sabe que se reciben quincenal o mensualmente. | Entradas de dinero no constantes, relativamente difícil predecir la cantidad y la fecha en que se obtendrán. Hay que ser muy prudentes a la hora de tenerlos en cuenta como ingresos dentro del presupuesto. Por ejemplo, trabajos extras, comisiones por ventas, bonos de productividad entre otros. | Son los gastos fijos de nuestra economía que no podemos dejar de pagar ni variar su importe, como el alquiler de vivienda, colegiaturas, préstamos bancarios. Si dejamos de pagarlos, las consecuencias pueden ser desfavorables para la economía y el bienestar de la familia. | Las facturas de luz, agua y gas, la comida o el transporte se pueden reducir, pero no eliminar. Son gastos necesarios para nuestra vida diaria, pero se pueden reducir si hacemos un consumo moderado. | Son gastos eventuales. Algunos de ellos se podrían reducir o eliminar: las comidas fuera de casa, teléfono celular, entretenimiento como el cine o visitas a centros turísticos o vacacionales, útiles escolares al inicio del año, pago de algún impuesto como el de circulación que es anual, la compra del boleto de ornato, visita al doctor, etc. |

Ejemplo de un presupuesto familiar:

| MES DE JUNIO                               |               |                                    |               |
|--|---------------|------------------------------------|---------------|
| INGRESOS PREVISTOS                         |               | GASTOS O PAGOS                     |               |
| Sueldos padres                             | Q5,000        | Alquiler                           | Q 1,200       |
| Ganancias ventas de productos por catálogo | Q350          | Gasolina moto papá                 | Q600          |
| Aporte hijo mayor                          | Q500          | Agua, luz y teléfono               | Q 600         |
|  |               | Pago deuda                         | Q120          |
|  |               | Alimentación                       | Q2,000        |
|  |               | Gas                                | Q120          |
|  |               | Pago anual circulación moto papá   | Q280          |
|  |               | Pasajes para la escuela hija menor | Q100          |
|  |               | Convivencia familiar               | Q300          |
|  |               | Ahorro                             | Q300          |
|  |               | Varios                             | Q230          |
| <b>TOTAL</b>                               | <b>Q5,850</b> | <b>TOTAL</b>                       | <b>Q5,850</b> |

Un presupuesto está **equilibrado** si los ingresos y los gastos coinciden. Lo ideal es que los ingresos sean superiores a los gastos (**superávit**). Se debe evitar la situación opuesta, gastos superiores a los ingresos (**déficit**).

Un presupuesto es un plan y una herramienta que ayuda a tomar decisiones con respecto al dinero y otros bienes.



La economía y su relación con otras ciencias:

**Mis notas**

---



---



---



---



---



---



---



---



---

¿Sobró mucho mes al final del sueldo?

---

### En casa

---

1. Elaboramos nuestro presupuesto personal y/o familiar, teniendo en cuenta los ingresos y gastos fijos y variables. Indicamos si está equilibrado, tiene déficit o superávit. Lo archivamos para nuestro proyecto "Economía familiar".
2. Si hay déficit, explicamos qué ajustes podemos realizar para equilibrarlo.

---

### Encuentro

---

1. En parejas analizamos nuestros presupuestos. Comentamos acerca de los ingresos y gastos establecidos y los ajustes necesarios para imprevistos y otros rubros.
2. En asamblea comentamos la relación que encontramos entre Economía como ciencia social y el cálculo y seguimiento de un presupuesto en general.
3. Indicamos en qué forma se relacionan otras ciencias Sociales con la Economía.
4. Nuestro tutor nos ampliará sobre los requerimientos del proyecto "Economía familiar".

### Mis notas

---

---

---

---

---

---

---

---

# La Cosecha



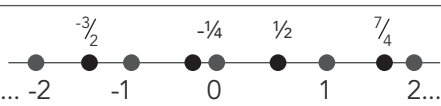
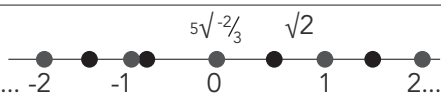
La familia Ramos va a su huerta. Cada uno lleva un canasto para recolectar los frutos de los diferentes árboles que tienen sembrados. Ese día, lograron llevar a casa 250 manzanas, 225 duraznos y 400 ciruelas. Sus vecinos, la familia Peralta, se dedican a cultivar hortalizas. Ellos también salieron hacia su terrero en su picop a recoger su producto. Lograron obtener 300 ajos, 100 brócolis, 160 repollos y 350 zanahorias. A los esposos Elba y Fausto, con sus 80 años de edad, les ha encantado cultivar siempre. En el patio de su casa tienen tablones con rábanos y cebollines, canastas con hierbabuena y matas de chile chiltepe, güisquil, perulero, laurel y tomillo.

Las familias Ramos y Peralta se unen para ir al pueblo a vender su cosecha. Llevaron

2 canastos con 125 manzanas, 3 canastos con 75 duraznos, 4 canastos con 100 ciruelas, una bolsa con 60 trenzas de ajo de 5 cabezas cada una, 4 redes de 25 brócolis, 6 redes de 20 repollos y 2 redes de 175 zanahorias. Mientras tanto, a la casa de Elba y Fausto llegan vecinos a comprarles lo que ellos cosechan para complementar su comida del día. Compran, por ejemplo, un güisquil, una bolsa de chile, un manojo de tomillo; de esta manera ellos se apoyan con los ingresos para su hogar.

Guatemala es conocida en el mundo como el país de la Eterna Primavera porque contamos con diferentes cultivos en los departamentos dependiendo de su clima. Guatemaltecos y guatemaltecas se caracterizan por ser emprendedores; les gusta el comercio y siempre buscan formas de contribuir a la economía del hogar.

Los números que usamos a diario (y con menos frecuencia) pueden clasificarse en diferentes grupos. Revisemos los diferentes conjuntos de números de la siguiente tabla. Estos números pertenecen al gran conjunto de los números reales (R).

| Números      | Símbolo | Números  | Símbolo   |
|--------------|---------|--|---|
| Natural      | N       | $N = \{0, 1, 2, 3, \dots \infty\}$                                 |  |
| Enteros      | Z       | $Z = \{\dots -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots \infty\}$               |  |
| Racionales   | Q       | $Q = \left\{ \frac{a}{b} \mid a \in Z; b \in Z; b \neq 0 \right\}$ |  |
| Irracionales | I       | $I = \{x \in R / x \neq Q\}$                                       |  |

Con los números enteros expresamos cantidades de objetos o dinero. Por ejemplo, deseo comprar 1 aguacate que vale 3 quetzales. Si pago los 3 quetzales, usaré un número entero positivo; si me lo dan fiado, el número será negativo porque quedaré debiendo; tendré - 3 quetzales.

Con los números enteros podemos realizar operaciones básicas en las compras o ventas. Podemos contar la población de nuestra comunidad, cuántos municipios tiene nuestro departamento y saber cuánta cosecha se obtuvo. También es útil para sumar la cantidad de especies que existen en un ecosistema, ya sea marítimo o terrestre.

Un ecosistema es el conjunto de especies de un área determinada que interactúan entre sí: es la suma de los animales, plantaciones, hongos y bacterias con el fin de mantener un equilibrio en su hábitat.

Analicemos este ejemplo:

Kenia y Andrés viven cerca de un río. Por las bondades de los dos ecosistemas que están cerca, tienen criadero de cangrejos, pescado, gallinas y patos: también tienen palos de aguacate, naranja y mango. En una semana vendieron lo siguiente:

| Producto  | Cantidad vendida        |
|-----------|-------------------------|
| Aguacates | 10 docenas<br>4 docenas |
| Gallinas  | 10 unidades             |
| Patos     | 5 unidades              |
| Pescado   | 25 libras               |

Esa misma semana gastaron en comida de los animales, abono y otros gastos Q600.00.

La ganancia la dividen entre ellos. Calculemos cuánto le corresponde a cada uno.

Recordemos que cada docena tiene 12 unidades. Hay que multiplicar la cantidad producida por 12 para saber el total de las unidades. Multiplicaremos las unidades por su valor para obtener el total de dinero obtenido.

| Producto  | Valor unitario | Cantidad vendida | Operación      | Total            |
|---|----------------|------------------|----------------|------------------|
| Aguacates                                       | Q.3.00         | 10 doc           | $Q3 * 10 * 12$ | Q.360.00         |
|   | Q. 5.00        | 4 doc            | $Q5 * 4 * 12$  | Q.240.00         |
| Gallinas  | Q.50.00        | 10 u             | $Q50 * 10$     | Q.500.00         |
| Patos   | Q.60.00        | 5 u              | $Q60 * 5$      | Q.300.00         |
| Pescado   | Q.20.00        | 25 lb            | $Q20 * 25$     | Q.500.00         |
| <b>Total vendido (sumamos todas las ventas)</b> |                |                  |                | <b>Q1,900.00</b> |

Para saber cuál es la ganancia de las ventas, restamos lo que gastamos de lo que se vendió en total así:  $Q.1,900.00 - Q.600.00 = Q.1,300.00$

Queremos saber cuánto le toca a Kenia y a Andrés, entonces la ganancia la dividimos entre dos.

$$\frac{1,300}{2} = 650$$

Ahora sabemos que a cada uno le corresponde Q.650.00

Todos conocemos personas emprendedoras que con lo que saben hacer apoyan en la economía familiar. ¿Qué pensamos de ellas?

**Un ecosistema** es un lugar donde se encuentran seres vivos y no vivos, los cuales le dan vitalidad al medio ambiente en forma permanente. La ciencia encargada de estudiar los ecosistemas es la Ecología.

Tipos de ecosistemas:

| Tipo                              | Clasificación | Descripción  |
|-----------------------------------|---------------|--|
| <b>Terrestre</b>                  | Bosques       | Es el principal de la biósfera, a la vez hay varios tipos de ecosistemas de bosque, por ejemplo, el bosque seco y el bosque de coníferas.  |
|                                   | Matorrales    | Son los que están formados por arbustos de tamaño pequeño.   |
|                                   | Herbazal      | Donde se encuentran las hierbas; se observan en climas semiáridos como las praderas y las sabanas.   |
|                                   | Artificial    | Son los creados por el ser humano, por ejemplo, las plantaciones de los cultivos de maíz o frijol.   |
| <b>Acuático (conforma el 75%)</b> | Desierto      | Son biomas (unidad ecológica) de muy baja precipitación (lluvia). Se observa en climas tropicales.   |
|                                   | Tundra        | Observamos la vegetación pequeña como musgos, con la característica de que su superficie (suelo) está congelada.   |
|                                   | Marinos       | Conformado por mares y océanos que pueden ser:<br>°Fóticos: que reciben luz por tener menos de 200 metros de profundidad para que los organismos que lo habiten realicen la fotosíntesis. En este tipo están las playas, costas, arrecifes de coral y desembocaduras de ríos.<br>°Afóticos: que no les llega suficiente luz solar para observar la fotosíntesis, como en fondo del océano. |
|                                   | De agua dulce | Ríos, lagos, manantiales y lugares donde haya agua dulce y habiten especies en ellos.  |
| <b>Aéreos</b>                     | Es temporal   | Ningún ser vivo puede vivir permanentemente. En este ecosistema conviven aves e insectos.  |

---

**En casa**

---

1. Investigamos los productos y servicios de consumo familiar que son más comunes en la actualidad.
2. Averiguamos si en la época de los abuelos producían o comercializaban productos o no y de qué manera lo hacían.
3. Clasificamos las actividades productivas de antes y de ahora. Creamos una tabla con las posibles cantidades de producción y de consumo, al mes y al año.

---

**Encuentro**

---

1. Compartimos en pequeños grupos los productos de la investigación realizada.
2. Hacemos una tabla con todos los productos y escribimos las cantidades; sumamos los productos repetidos.
3. Resolveremos problemas utilizando operaciones básicas numéricas sobre producción, compra y venta de productos de consumo familiar.

**Mis notas**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



# Un Mundo Nuevo

Monjas entre Rejas

- *Se abre el telón y aparecen dos monjas entre rejas. Se cierra el telón.*

- *¿Cómo se llama la obra?*

- *¡Sorpresa, sorpresa!*

El Papel

- *¡Mamá!, ¡me dieron un papel en la obra de teatro!*

- *¡Qué bueno, hijo! ¿Y de qué saldrás?*

- *De esposo.*

- *¡Ay, hijo! No te preocupes; ya te tocará un personaje con diálogo la próxima vez...*

Es probable que hayamos tenido un acercamiento al teatro por medio de algún anuncio publicitario, alguna obra hecha en la iglesia o en un centro educativo, o algún evento promovido por la municipalidad o alguna otra organización.

Las representaciones teatrales son otra expresión artística para comunicar emociones, sentimientos, ideas o mensajes. Los actores que representan un papel en una obra de teatro son los que dan vida a los personajes con características únicas y estilos de vida, pensamientos y formas de conducirse propios. Por eso, muchas veces se dice que la vida es un gran escenario en donde cada uno de nosotros desarrollamos un papel como actores.

**El Teatro** puede definirse como un espacio o sitio para contemplar la representación de las historias por medio de las artes escénicas.

**Los signos en el teatro.** Los signos representan cosas. Por ejemplo, la palabra escrita es el signo que representa a la palabra oral. Los signos se componen de dos partes: un material que se puede apreciar por medio de los sentidos y a la cual se le llama **significante**; y otra parte inmaterial, abstracta, o de concepto y a la cual se le llama **significado**. El **significante** es el signo que percibimos y el **significado** es lo que significa el signo. El elemento al que representa el signo se llama **referente**.

Los signos se dividen en dos clases: signos

naturales y signos artificiales.

**Los signos naturales** se relacionan naturalmente con el referente, por ejemplo: las huellas que señalan que alguien pasó; las nubes negras cuando va a llover o la fiebre que indica presencia de infección, entre otros.

**En los signos artificiales** la relación con el referente depende de una decisión voluntaria del ser humano con el propósito de comunicarse. El lenguaje, las señales, los íconos y los símbolos son ejemplos de signos artificiales.

En una representación teatral, todos los elementos involucrados se convierten en signos porque aportan un significado al mensaje que comunica la obra.

En el teatro se utilizan los signos artificiales y no se manifiestan de forma pura o aislada, sino forman parte de un mensaje completo. Por ejemplo, lo dicho por un actor adquiere un significado en conjunto con la entonación, la mímica y el movimiento; a esto se suma el entorno escénico que lo complementa y añade significado para el espectador.

En una obra de teatro o representación escénica se pueden identificar trece signos, agrupados de acuerdo con su referente y la percepción de los sentidos. Estos signos pueden ser visuales o auditivos.

### AUDITIVO



#### LA PALABRA

Lo dicho por el actor



#### EL TONO

La forma en la que se dice la palabra.

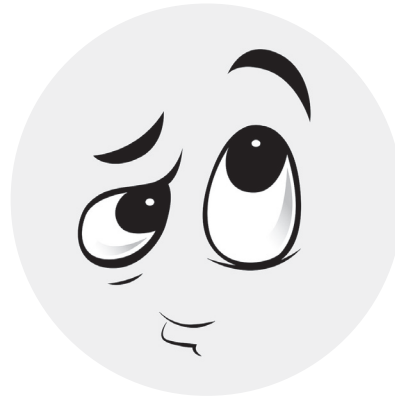
En cuanto al **TEXTO PRONUNCIADO**

### VISUAL



#### LA MÍMICA

La expresión corporal del actor.



#### EL TONO

La forma en la que se dice la palabra.



#### EL MOVIMIENTO ESCÉNICO DEL ACTOR

La interacción del actor con su espacio escénico

En cuanto a **EXPRESIÓN CORPORAL**

## VISUAL



### EL MAQUILLAJE

Aplicación de colores, formas, texturas que resaltan el valor del personaje.



### EL PEINADO

Elaboración de formas y colores que refieren rasgos de lugares, épocas, costumbres, etc



### EL TRAJE

Define al personaje en personalidad, época, posición social, cultura, da tendencia.

En cuanto a la **APARIENCIA EXTERIOR DEL ACTOR**

## AUDITIVO



### LA MÚSICA

Complementa los signos visuales ampliando el mensaje, las emociones y los sentimientos.



### EL SONIDO

Independiente de la música y la palabra, establece el plano sonoro del espectáculo.

En cuanto a los **EFFECTOS SONOROS NO ARTICULADOS**

## AUDITIVO



### EL ACCESORIO

Dentro del traje y decorado, es auxiliar en la interpretación del actor.



### EL DECORADO

Elementos que representan un lugar geográfico o social, una época, ambientes, situaciones, conceptos etc.



### EL MOVIMIENTO ESCÉNICO DEL ACTOR

La interacción del actor con su espacio escénico

En cuanto al **ASPECTO ESCÉNICO**

El público o espectador es la persona que asiste a un teatro a contemplar una obra o puesta en escena. El público es fundamental por la conexión que se establece con los actores, la cual en algunos casos llega a manifestarse en interacción.

El teatro es un amplio mundo de expresión artística, desde su invención en la época griega hasta la fecha ha evolucionado mucho llegando a lo que conocemos hoy como el séptimo arte, El Cine, con sus efectos especiales, tecnología de vanguardia, excelentes actores y grandes libretos. Aún tenemos más por descubrir. Nos vemos la próxima semana.

### En casa

1. Para este proyecto se realizará una puesta en escena grupal y se venderán las entradas para generar ingresos. Buscamos, leemos y seleccionamos un libreto (el que más nos guste) para realizar una obra de teatro. Podemos preguntar a amigos, familiares o conocidos sobre libretos para obras de teatro. También puedes buscarlos en este sitio: [www.obrascortas.com](http://www.obrascortas.com).
2. Después de seleccionar la obra, estudiamos el texto y escribimos cómo se integrarán los 13 signos del teatro (o al menos, la mayoría) y lo que será necesario obtener.

### Encuentro

En pequeños grupos revisamos lo que cada uno preparó en casa. Elegimos la propuesta que mejor convenga para ponerla en escena en un breve tiempo. Definimos las "compañías de teatro" en las que nos dividiremos todos los estudiantes según la cantidad de actores que hay en la obra que cada una representará. Hacemos un plan para calcular la inversión que será necesaria, el costo mínimo de las entradas para cubrir esa inversión y para obtener algo de ganancia para cada "compañía de teatro".

# La vida es un acto y una poesía

Después de asistir al teatro a ver una obra en dos actos sobre la vida en Guatemala de los años cincuenta. Patricia se quedó interesada en conocer más sobre este género (el dramático) por lo que decidió investigar a escritores de teatro (dramaturgos) guatemaltecos. Descubrió a Manuel José Arce Leal. Encontró que algunas de las obras para teatro de este autor son: Orestes; El apóstol; El gato que murió de histeria; Aquiles y Quelonio; Diálogo del gordo y el flaco con una Rockola y Compermiso. Patricia está muy motivada por leer algo de este autor. Encontró la grabación de El gato que murió de histeria en Internet y quiere seguir leyendo más. Le impresiona todo lo que escribió. A ella también le gustaría intentarlo.

El cuento de Patricia es un texto literario narrativo pues en él se exponen eventos con una secuencia lógica, ocurridos en un tiempo y lugar determinados.

Los textos literarios se clasifican según sus características específicas: a) por la forma como se construyen, b) por el tipo de lenguaje que usan, y c) por la manera como se elabora la argumentación literaria, es decir, el contenido que respalda las ideas.

Los textos literarios pertenecen al género épico, que se caracteriza por presentar una secuencia de hechos; el lírico en el que predomina la función poética, y el dramático que se relaciona con obras teatrales, películas y programas de televisión. Ejemplo de textos dramáticos son los guiones de comedias, tragedias, farsas, tragicomedias. Por otra parte, también existen los textos no literarios, como los informes, los artículos periodísticos y los anuncios publicitarios.

## Estructura de los textos de los géneros literarios

**Los textos narrativos (género épico)** son novelas, fábulas, historias, mitos y crónicas. Su estructura global es inicio o presentación>desarrollo o nudo>final o desenlace.

En el **texto poético (género lírico)** el autor expresa sus sentimientos: amor, dolor, miedo o pena sin necesidad de recurrir a narrar una historia. El poema es el formato principal de este género que puede estar escrito en versos con rima y medida exacta o libres.

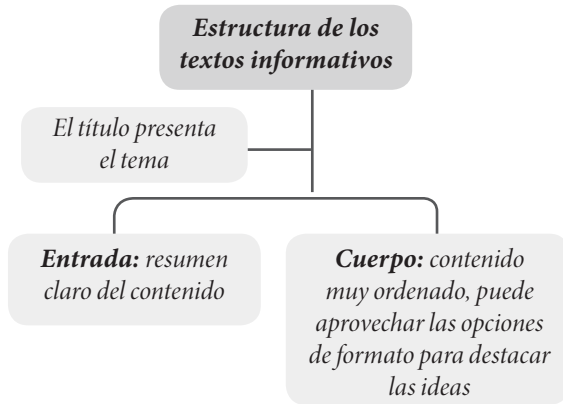
*El tema del amor,  
Manuel José Arce Leal  
Si sólo pudiera verte  
y sólo escuchar tu risa.  
Si sólo fuera la brisa  
que en tu pelo se divierte.  
Si sólo fuera el inerte  
ladrillo que tu pie pisa  
o el agua que se desliza  
sobre ti sin conocerte.  
Si sólo fuera el no verte,  
mas sin la muerte y la prisa.*

**El texto dramático (género dramático)** es como si un acontecimiento estuviera ocurriendo en el mismo momento cuando se está leyendo. El lector es como un espectador cuando está en el teatro. Su estructura es: el desarrollo del conflicto>clímax en el nudo del conflicto>el desenlace. En este recurso se puede escuchar la lectura de la primera parte de la obra "El gato murió de histeria" de Manuel José Arce Leal.

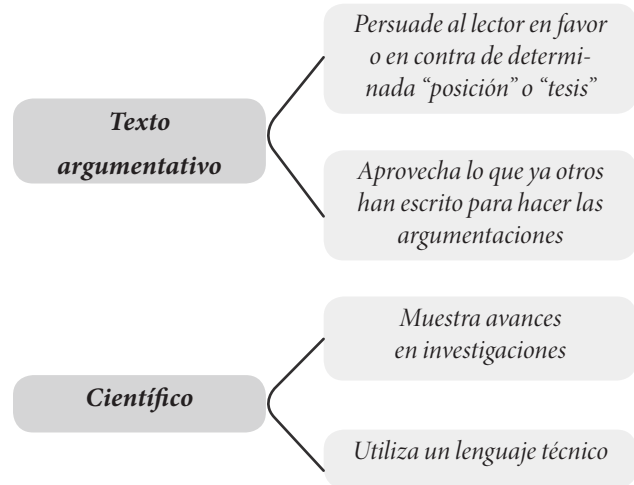
## Estructura de los textos informativos

Un texto informativo es el **que permite al lector obtener información sobre un acontecimiento o cualquier otro tema actual o pasado** en medios como periódicos, enciclopedias y revistas, impresos digitales desde la web.

**Texto divulgativo:** de interés para un público numeroso; los comentarios del autor están separados de los datos objetivos.



**Textos especializados:** exponen brevemente el contenido de un documento de manera que se presente al lector las ideas principales. Su estructura es introducción>desarrollo del contenido>conclusión. En los textos argumentativos se incluyen los de carácter científico.



Las nuevas tecnologías digitales han cambiado la manera como se relacionan y comunican las personas. Este cambio también ha afectado a los textos, que tienen mucho poder en el mundo digital como los de los blogs y las revistas digitales.

### Una mujer admirable, un ejemplo

**Margarita Kénefic**, actriz, poeta, narradora, periodista, dramaturga y directora teatral. Es autora y creadora de dramas de contenido social, político y ecológico. Entre sus piezas principales recogemos: *Los cuentacuentos*, *Con la derecha*, *El amor de mañana*, *Ellos están vivos*, *Manatí se va de viaje...* Actualmente es integrante del grupo Andamio TEATRO Raro, donde labora como autora y actriz. Es Maestra de Arte y Licenciada en Arte Dramático, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

### Otras exponentes del teatro en Guatemala son:

**Magali Letona Figueroa**, dramaturga, docente en teatro, dirección escénica y actriz.

**Ligia Bernal** (1931- 2017), dramaturga, poeta y actriz. Cofundadora de la Asociación de Amigos del arte Escolar (AMARES).

**Samara de Córdova** (1923 - 2015), actriz y escritora. Trabajó en teatro, radio y televisión

**María Luisa Aragón** (1899- 1974), dramaturga, novelista, actriz.

## En casa

1. Leer activa la imaginación y la creatividad y nos ayuda a ir entendiendo mejor el mundo. Además, mantenerse actualizados de los avances de la sociedad, amplía las opciones. Hacemos un listado de libros y tipos de textos que se leen en casa. En una tabla, anotamos los títulos y clasificamos en literarios, divulgativos o especializados.
2. Analizamos con nuestra familia diferentes opciones de ahorro familiar; buscamos la manera de utilizar de forma más eficiente los recursos. Redactamos ideas iniciales que servirán para formular la propuesta.

## Encuentro

En grupos de 5-6 personas compartimos ideas sobre el teatro. Hacemos lluvia de ideas sobre temas para una obra de teatro. Elegimos uno y anotamos ideas sobre qué podría suceder en la obra.

# Como dice el refrán

## “Ahorrar no es sólo guardar, sino saber gastar”

Juana ya reunió a su familia y entre todos establecieron por escrito el presupuesto mensual sobre el cual basarán sus gastos. Un apartado que establecieron y que se han propuesto cumplir sin falta mes a mes es el del ahorro. Juana ha analizado que pueden ahorrar no solamente guardando directamente de los ingresos que reciben, sino haciendo cambios o ajustes en algunos gastos. Se ha preguntado cuánto podrían ahorrar, por ejemplo, si redujeran las veces que comen fuera de casa, ya que son comidas relativamente costosas.

Con este pequeño, pero importante ajuste, la familia de Juana puede tener un poco más de dinero disponible para el ahorro y estar preparada para hacerle frente a cualquier imprevisto.

El ahorro es la diferencia entre los ingresos disponibles y los gastos efectuados. El objetivo es gastar menos de lo que ingresa.

La cultura del ahorro en ocasiones no se practica en la familia, pero es muy necesario para estar preparados ante eventualidades tales como: gastos médicos, necesidad de adquirir algún bien material o anticiparse a algún gasto previsible, como la compra de útiles escolares al inicio de año.

### Algunas claves para ahorrar:

- El ahorro mínimo: Por más mínimo que sea la cantidad, será de ayuda. De algo a nada existe una diferencia.
- La regularidad: Es tan importante como el dinero en sí. Si se hace eventualmente no se convertirá en un hábito. Se requiere disciplina para poder hacerlo sistemáticamente.
- Ahorro extra: Se puede ahorrar la totalidad o una parte de los ingresos variables. Aprovechar los bonos, pago de horas extras, aguinaldos, etc.
- No lamentarse del pasado: No importa cuánto tiempo no se haya ahorrado, nunca es tarde para empezar. Si no se hace hoy, igualmente se lamentará mañana.
- Hacerlo con una meta en mente: es válido ahorrar para una ocasión o situación específica, como por ejemplo, comprar una refrigeradora, para un evento familiar importante como puede ser la graduación de un hijo o para arreglos internos de la casa.
- El ahorro, un gasto fijo: tomar el ahorro como un rubro más dentro del presupuesto, tal como se hace con la alimentación, servicios básicos de agua y luz.



(Imagen sobre ahorro disponible en <https://pixabay.com/en/money-coin-investment-business-2724241/> con licencia CC0)

Algunos estudios han demostrado que un buen porcentaje de personas compra por emoción o por las ganas de adquirir bienes en el presente sin pensar en el futuro. Esto hace que compren más por tentación que por necesidad. Además, se ha comprobado que la emoción y los impulsos superan la razón. Generalmente este tipo de personas toma decisiones en lo que los psicólogos llaman estado intenso, muy diferente al estado en el que se encuentran cuando se plantean ahorrar, al que le llaman estado frío.

El ahorro es una clave para poder disfrutar de salud financiera.

**La cuenta de ahorro** es uno de los servicios que ofrecen los bancos. Las principales ventajas de tener una cuenta de ahorro son las siguientes:

- La mayoría se encuentran exentas de comisiones de apertura o mantenimiento.
- Su contratación y manejo es de gran facilidad.
- Este servicio asegura a los clientes un rendimiento anual (pago de intereses).
- Estas cuentas permiten disponer del dinero muy fácilmente.
- Evitan la tentación de gastar el dinero si se tiene a mano.
- En Guatemala es relativamente sencillo abrir una cuenta de ahorro. Aunque varían de un banco a otro, en general piden como requisitos: recibo de agua, luz o de teléfono, DPI y un monto en efectivo entre Q100 y Q500.

Como dice el refrán "Ahorrrar no es solo guardar, sino saber gastar"

### En casa

1. Explicamos qué ciencia social creemos que planteó el estudio en el que se demostró que un buen porcentaje de personas compra más por emoción que por necesidad.
2. Explicamos detalladamente en qué forma otras ciencias sociales apoyarían dicho estudio.
3. Para nuestro proyecto "Economía familiar", explicamos qué oportunidades de emprendimiento (agenciarnos de ingresos extras a través de alguna venta, inicio de un pequeño negocio, trabajo temporal, etc.) y ahorro tenemos como familia para mejorar el presupuesto familiar.
4. En base a lo anterior y a nuestro presupuesto personal y familiar, comenzamos a establecer la propuesta para el proyecto.

### Encuentro

1. En parejas, conversamos sobre experiencias personales o de familia relacionadas con eventualidades que se presentaron y no se contaba con un ahorro para hacerles frente. Explicamos en qué forma se lograron resolver.
2. En la plenaria comentamos qué ciencias sociales se interesan por conocer la conexión entre las emociones y las compras.
3. Mostramos a nuestro tutor los avances de nuestra propuesta para el proyecto.



## La vida sigue su curso

El Volcán de Fuego hizo una fuerte erupción en el 2018, dejando a varias personas sin vivienda y muy pocas cosas materiales. Después de un tiempo de vivir en albergues; algunas familias lograron trasladarse a otro lugar que no estuviera expuesto a las erupciones volcánicas y con una construcción más sólida en sus viviendas.



Desarrollaron sus habilidades de comercio y ya no se dedicaron solo a la siembra. Una fracción de ellos se dedicaron a fabricar botas, tejidos y bolsas ecológicas; otra fracción se encargó de comprar y vender insumos de primera necesidad. Una pequeña fracción de los damnificados se especializó en algún oficio o arte y pusieron su negocio como taller de mecánica y tiendas de repostería. A las personas adultas, que representan una fracción considerable de los habitantes, les gusta el campo y en el nuevo espacio donde viven, se han dedicado a cultivar hortalizas y criar animales

La naturaleza siempre busca el equilibrio. El equilibrio ecológico es el estado dinámico y de armonía entre los seres vivos y el medio ambiente que permite el desarrollo sostenible.

Al estado deseable del entorno natural que se caracteriza por ser saludable se le denomina estado de equilibrio ecológico. Este estado se produce cuando hay armonía y estabilidad entre los seres vivos y el medio que habitan. Los seres humanos necesitan respetar ese equilibrio para que lo que hagan beneficie el medio ambiente.

Las erupciones volcánicas han sido responsables de destrucciones y cambios climáticos, pero a su vez proporcionan fertilidad a los campos. El uso de los materiales volcánicos hace que los suelos se vuelvan muy fértiles.

El agua hace que los materiales volcánicos se transformen rápidamente. De esta cuenta, fracciones o fragmentos de estos materiales se convierten en piedra pómez que sirve para hacer morteros; la perlita también se deriva del material volcánico y se usa en cerámicas y la horticultura. La diabasa y el basalto triturado que también se obtiene de estos materiales, se emplea en carreteras, ferrocarriles y techos.

Los ecosistemas forestales están en continuo cambio debido al viento, la lluvia, el sol y los incendios. En los bosques podemos imagi-

nar múltiples fracciones de vegetación. Los incendios naturales es uno de los factores que alteran el ecosistema, aunque también aportan beneficios: eliminan la cubierta vegetal muerta; se calcinan los árboles débiles y enfermos y se evitan incendios de mayor envergadura; sobreviven los árboles sanos y de corteza gruesa, lo cual evita posibles epidemias de los organismos forestales nocivos.

*“El fracaso es solo la oportunidad de comenzar de nuevo de forma más inteligente... Un negocio absolutamente dedicado al servicio solo tendrá una preocupación sobre las ganancias: serán demasiado grandes”*  
(Henry Ford – Fundador de Ford)

Desde la época prehistórica, se han utilizado materiales de origen volcánico para crear utensilios y herramientas como hachas, machetes, puntas de lanza. También se han usado los metales de las rocas volcánicas. Actualmente se utilizan para producir componentes tecnológicos tales como celulares, cámaras y vehículos, así como en la construcción para crear cemento, por ejemplo.

Un beneficio importante del vulcanismo es la formación de acuíferos y manantiales a partir del agua que contiene sus rocas volcánicas; además se obtiene la energía geotérmica (energía en el interior de la tierra) la cual genera electricidad y calefacción.

Las fracciones también se llaman números racionales o quebrados y representan porciones de un todo. Por ejemplo, si partimos un pastel en 15 raciones, cada una de ellas será  $1/15$  (uno de quince); todo el pastel será  $15/15$ . Como con los números enteros, también se pueden hacer operaciones básicas de suma, resta, multiplicación y división con los números racionales. Estos son algunos ejemplos:

Para sumar y restar fracciones de igual denominador, se operan los numeradores y se copia el denominador. Para convertir un número entero a fracción solo se le agrega la unidad (1) en el denominador.

*Ejemplo 1:* La terraza de la casa se llenó de arena volcánica cuando el volcán hizo erupción. Sonia ha limpiado  $3/9$  y Miguel  $2/9$  de la terraza. ¿Cuánto les falta por limpiar?

Para multiplicar fracciones, se opera en línea recta (multiplicar numerador por numerador y denominador por denominador).

*Ejemplo 2:* Si el costo de 1 kg de jalea casera es de Q.40.00 ¿Cuál es el precio de  $3/4$  kg?

### En casa

1. Investigamos qué productos o servicios podríamos ofrecer según las necesidades que observamos y procurando ser respetuosos con los ecosistemas.
2. Hacemos una lista de las habilidades y destrezas que podemos desarrollar y las clasificamos por tipo de actividad productiva.

### Encuentro

1. En grupos pequeños compartimos lo investigado en casa; entre todos damos ideas para implementar los emprendimientos de forma respetuosa con los ecosistemas naturales.
2. Consolidamos las ideas en un solo lugar (pliego de papel, pizarrón, documento digital) que compartimos con todos de forma digital.
3. Resolvemos problemas aplicando fracciones con operaciones básicas, relacionando los productos de consumo en casa.

#### Representación de los números racionales

$$\frac{7}{15} \leftarrow \frac{\text{numerador (cuántas partes utilizamos)}}{\text{denominador (en cuántas partes se dividió)}}$$

$$\frac{3}{9} + \frac{2}{9} = \frac{5}{9}$$

Después de sumar lo realizado por Sonia y Miguel, se resta del total de la terraza que es  $9/9$  y que equivale a la unidad.

$$\frac{9}{9} - \frac{5}{9} = \frac{4}{9}$$

Les falta por limpiar  $4/9$  de la terraza.

$$\frac{3}{4} * \frac{40}{1} = \frac{120}{4} = 30 \quad \text{Entonces } \frac{3}{4} \text{ kg de jalea cuesta Q.30.00}$$

# Nuestro papel en la Vida

Esta es la historia de un payaso que, pintada la cara de colores y tocando el violín, era el alma del circo, ya que hacía a todos reír. Sin embargo, en el fondo era infeliz; creía que tenía más protagonismo hacer saltos mortales como los equilibristas y escuchar del público ovaciones en lugar de risas. No se daba cuenta del importante papel que tenía en el circo, sino que se empeñaba en ser infeliz, viéndose ridículo con la nariz pintada mientras soñaba con el trapecio y el equilibrista. Una mañana, viendo el trapecio, decidió subirse. Al verse en la altura, sintió vértigo y sin poderse agarrar, cayó al suelo. Aunque no había red de seguridad; logró salvar su vida, pero tuvo que ausentarse del circo. Un mes después, se enteró de que habían tenido que terminar porque ya no llegaban niños a la función. Retirado en su silla de ruedas, se ha aceptado al fin. A veces toca el violín y cuando algunos niños lo visitan se pinta la nariz. Si alguno se burla, él responde: "sería yo un miserable si no cumpliese la misión que se me dio".

Quizás a veces nos sintamos inconformes con nuestra vida o con el papel que creemos que nos ha tocado desempeñar en ella. La vida consiste en descubrir cuál es ese papel único que solo nosotros podemos desempeñar; se trata de encontrar nuestra vocación y dedicarnos a ella. Cada día que amanece nos permite encontrar el sentido de lo que hacemos buscando que nuestro desempeño sea el mejor donde quiera que nos desenvolvamos para sentirnos realizados.

Los actores representan personajes en variados contextos y circunstancias. Su trabajo les da la oportunidad de explorar otros roles y situaciones diferentes a su propia vida. Sin embargo, no pierden de vista su verdadero rol en el mundo.



<https://pixabay.com/es/danza-moderna-ni%C3%Blas-blanco-negro-996627/> con licencia CCO

**NIVEL BAJO**  
Posición acostado o sentado en el escenario.



Imagen nivel medio, disponible en <https://pixabay.com/es/artista-int%C3%A9rprete-o-ejecutante-etapa-1209055/> con licencia CCO

**NIVEL MEDIO**  
Posición hincado o en cuclillas.



Imagen nivel alto, disponible en <https://pixabay.com/es/danza-bailarina-ballet-acrobat-1657494/> con licencia CCO

**NIVEL ALTO**  
Posición de pie.

Según como los actores se coloquen frente al público, también se reconocen cinco posiciones.



### **ABIERTA**

*El actor se sitúa de frente al público, siendo el protagonista de la acción con actitud dominante, expresa con fuerza sentimientos y emociones.*



### **TRES CUARTOS**

*Girado un cuarto hacia atrás (derecha o izquierda), permite visualizarse tres cuartos de su rostro al público, permitiéndole comunicación con el público y con sus compañeros actores.*



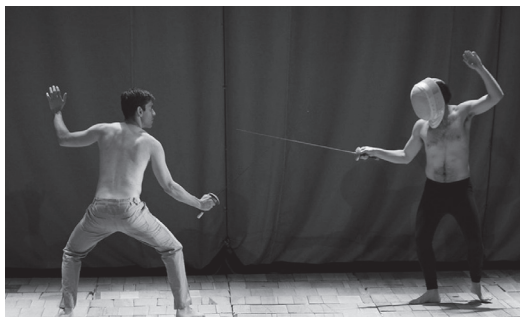
### **PERFIL**

*Los actores se sitúan de frente al lateral, perpendicular a la vista del público. En esta posición pierde interacción con el público pero gana en posición de enfrentamiento con el otro actor o situación*



### **UN CUARTO**

*De espalda girada levemente, dando un cuarto del rostro al público. Muestra desacuerdo con alguna idea, pensativo, para ocultar algún efecto sorpresa.*



### **CERRADA**

*De espalda completa al público, impide expresión alguna y contacto con el público. Se utiliza para dejar fuera de escena algún personaje, ocultar sus sentimientos. Su uso debe ser bien calculado.*

La técnica actoral le da las herramientas a los actores para que su interpretación sea coherente o esté acorde con las expresiones del rostro, el cuerpo y la voz. ¿De qué se trata esa coherencia? Por ejemplo, no es posible expresar enojo con los hombros caídos, la voz tenue y la mirada perdida, ¿verdad? ¿Qué emoción comunican estos gestos? También, si nuestra expresión es de alegría, nuestro rostro (ojos, boca, cejas y hasta nariz) lucirá radiante, nuestra voz tendrá un tono juguetón y fuerte, y con nuestro cuerpo podríamos dar saltos y bailar. Los gestos y acciones revelan la emoción.

¿Cómo veríamos la congruencia entre voz, expresión facial y corporal de las siguientes emociones? Preocupación, Miedo, Sorpresa.

La vida de una obra teatral o cinematográfica es en gran medida responsabilidad del actor. La manera como se mueve y se expresa con su voz, cuerpo y gestos permiten el éxito a la obra. ¡La práctica hace al maestro!

---

### En casa

---

Para la obra de teatro seleccionada, determinamos el elenco (conjunto de actores).

Leemos los diálogos e imaginamos sus posiciones y niveles para que haya coherencia en la actuación.

---

### Encuentro

---

Con nuestra “compañía de teatro” realizamos el primer ensayo general verificando coherencia entre las expresiones faciales y corporales, la voz y el guion.

# Palabras y más palabras

Alicia se mudó con su madre de una aldea de Cobán a otro municipio vecino. Aprendió bien de su abuela y ahora es una artista de la cocina. Cuando llegaron rentaron un pequeño local en una calle transitada. Con ayuda de los artesanos del lugar, instalaron su cocina para vender kakik y sopa de chompipe. Pero su idea no era la de un restaurante sino más bien la de una cocina que “adelantara” el trabajo y ayudara a ganar tiempo a los amantes de la comida casera. Inauguraron el servicio de “ingredientes para llevar” que consiste en que los clientes llevan un recipiente para comprar verduras ya picadas y algunos condimentos preparados como chiles asados, ramitos de tallo de cebolla con hierbabuena y culantro, o pepitoria dorada con ajonjolí y pimienta, etc. Esto lo usan para preparar en casa los platillos tradicionales con menos tiempo de preparación y hasta para inventar nuevas recetas. Trabajan siempre con mucha alegría con el fondo de música variada que las anima. Todo los que llegan se van con una sonrisa y muchos que antes no cocinaban, ahora están encontrando el gusto de hacerlo con la ayuda y el toque de Alicia y su mamá.

Cuando se entiende la necesidad de los demás, las personas emprendedoras logran éxito y transforman su tenacidad y trabajo en desarrollo para muchas personas más.

La comunicación es un elemento indispensable para llevar a cabo un emprendimiento: en las relaciones con proveedores, clientes, empleados y demás personas, la comunicación efectiva permite que nos entendamos mejor y se tengan relaciones más cordiales.

## Estructuras de la comunicación

La unidad mínima de comunicación es la palabra. La comunicación efectiva depende de que se elijan bien las palabras que van a decirse. Una **palabra** es un conjunto de sonidos que expresan una idea como lluvia, siembra, alimento, alegría, solución, crecimiento. Pero además de su sentido explícito, las palabras también llevan un sentido implícito. Por ejemplo, calor además del sentido explícito de alta temperatura, puede tener un sentido implícito de desagrado para algunos o de agrado para otros. Por eso hay que saber elegir las palabras en nuestra comunicación.

Las palabras forman frases. Una **frase** es un conjunto de palabras con sentido parcial que no tiene verbo. Se dice que su sentido es parcial porque falta más contenido para que se entienda la idea. Por ejemplo, si decimos “el exitoso emprendimiento” seguramente pensaremos “el exitoso emprendimiento ¿qué? Le falta contenido.

La **oración** es el conjunto de palabras que sí transmite un sentido completo. Por ejemplo, ¡Qué maravilla!, Muchas familias trabajan en la agricultura. Iban todos los días al mercado. Habló poco. También hay oraciones formadas por una sola palabra. Ejemplos: ¡Ayuda! Huyó. Salió

Las oraciones se dividen en sujeto y predicado.

**Sujeto:** es el ser u objeto del que se habla en una oración. Es lo que realiza a acción. Para encontrar el sujeto se pregunta quién o quiénes realizan la acción.

El sujeto siempre es un sustantivo o un elemento que pueda tomar forma de sustantivo

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Sustantivo</b> | <i>El zapato es negro.</i>               |
| <b>Pronombre</b>  | <i>Nosotros visitamos a los abuelos.</i> |
| <b>Adjetivo</b>   | <i>El verde es mi favorito.</i>          |
| <b>Participio</b> | <i>El campeón es de la costa.</i>        |
| <b>Infinitivo</b> | <i>Estudiar es importante.</i>           |

El predicado de una oración es todo lo que se dice o lo que hace el sujeto. El predicado verbal es aquel que tiene como núcleo del predicado a un verbo. Ejemplo: Los hijos de Jorge son empresarios. Ellos escriben sus propuestas. El predicado puede ser un solo verbo, ejemplo: salieron, bailan, producen, cosecharon, caminarán.

*Para escribir textos en procesadores de palabras como Word, conviene tener en cuenta estas recomendaciones:*

- Preparar los márgenes
- Justificar el texto
- Escoger un tipo de letra (fuente) y un tamaño adecuado, no menor a 12 p.
- Diferenciar los títulos de los apartados o secciones
- Insertar negrita o subrayado o cursiva para resaltar contenido
- Insertar imágenes para ayudar a que se entienda mejor el texto
- Dejar doble espacio entre párrafos
- Utilizar el corrector ortográfico
- Archivar el documento en un folder o carpeta digital con nombre relacionado con el tema

**Mis notas**

---



---



---



---



---



---



---

**Los sinónimos** son distintas palabras que tienen el mismo significado:

“Alegre” y “gozoso”, “fértil” y “fecundo”, “sanidad” y “salud”, “lanzar” y “arrojar”

**Los antónimos** son dos o más palabras que tienen significados opuestos o contrarios entre sí: bueno” y “malo”, “alto” y “bajo”, “sincero” y “mentiroso”

**Los homónimos** son palabras que se escriben igual, pero tienen significado diferente:

Coma: del verbo comer y Coma: signo de puntuación

Lava: del verbo lavar y Lava: material piroclástico

Río: cauce y Río: del verbo reír

**Los homófonos** que suenan de igual manera, aunque significan cosas distintas:

“echo” (arrojar, lanzar, despedir) y “hecho” (realizar o producir).

**En casa**

Buscamos en la web un texto relacionado con el emprendimiento. Extraemos un listado de 10 palabras clave y redactamos oraciones con esas palabras.

Iniciamos la fase de redacción de nuestra propuesta. Al terminar el borrador, colocamos un título breve que señale el tema de la propuesta.

**Encuentro**

1. En grupos de 3-4 personas leemos el texto del inicio de la lección. Elegimos algunas oraciones y diferenciamos el sujeto del predicado. Comentamos sobre el emprendimiento de la historia. Hacemos lluvia de ideas de otros emprendimientos que pueden iniciarse.
2. Por turnos, leemos nuestros borradores. Tomamos nota de las recomendaciones para mejorarlos.

**Mis notas**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Todos administramos, todos colaboramos, todos aportamos

Leticia vio un documental en la televisión sobre la forma de vida de los seres humanos de la prehistoria y se sorprendió al conocer lo que hacían: utilizaban herramientas elaboradas a base de piedra tallada, huesos y palos. La caza, pesca y recolección eran sus principales actividades. Tenían una vida nómada, es decir no vivían en un lugar determinado. Al comenzar a utilizar el fuego (hace aproximadamente un millón de años) se le dio un poder sobrenatural; así iniciaron las creencias religiosas de carácter mágico. El documental terminó explicando que la vida en esta época fue muy dura. Solo una minoría llegaba a los 40 años de vida y los que llegaban a esa edad padecían dolores de artritis y reumatismo entre otras dolencias.

Desde la existencia del ser humano en la prehistoria hasta la época actual, este siempre ha buscado la manera de solventar o resolver sus necesidades básicas y las de los suyos con los recursos que encuentra a su alcance. En la actualidad, las familias siguen buscando la mejor forma de solventar sus necesidades básicas y administrar de la mejor manera lo que poseen. La administración del hogar es el cuidado de las personas que componen las familias, atendiendo aspectos fundamentales de su desarrollo, como los siguientes: alimentación y recreación sanas, vestimenta, cuidado de la salud, afecto, etc. También se refiere a la correcta administración de los bienes heredados y a la correcta distribución de los ingresos.

- **Planeación:** Se puede empezar por elaborar un presupuesto del hogar en el que se consignen los ingresos y egresos de forma mensual.
- **Organización:** Los integrantes de la familia deben cooperar con las actividades de la casa, agrupando y ordenando las actividades necesarias para lograr un ambiente de armonía.
- **Integración:** Se considera que la comunicación es vital en la familia. Es importante apartar tiempos para conversar, tomar decisiones en conjunto, planear, etc.
- **Dirección:** Se debe tener claro los roles de quienes están cargo de la administración directa del hogar, así como del cumplimiento de las metas familiares.
- **Control:** Como última etapa queda medir los resultados, ¿de qué forma? Puede hacerse en una reunión o al platicar en familia, comentando acerca de las cosas que se han cumplido y las que todavía no, y proponiendo cómo corregir las desviaciones que se presenten para asegurar que los objetivos planeados se logren.



(Imagen de familia disponible en <https://www.flickr.com/photos/lukas-kurniawan/47338246212/> con licencia CC-BY-NC-ND-2.0)

La administración del hogar se refiere al cuidado de los miembros de la familia, atendiendo aspectos fundamentales de su desarrollo, así como a la correcta administración de sus bienes patrimoniales.

La **Prehistoria** o período prehistórico es el que se comprende desde la aparición de los **primeros homínidos** (antepasados del *homo sapiens*) **hasta los primeros registros de escritura** (invención de la escritura).

**Las ciencias sociales estudian la interacción entre los individuos y las colectividades.**

Hay que tener en cuenta que cada una de las ciencias no estudia realidades aisladas e independientes, sino que tiene fuertes interrelaciones con las demás ciencias.

- **Ciencias referidas a la organización social:** son las que influyen en el entorno social. Se incluyen ciencias sociales como la Política, la Sociología y el Derecho, así como la Antropología y la Geografía.
- **Ciencias referidas a la organización económica:** también influyen en la organización social, pero desde el punto de vista económico. Aquí se sitúa la Economía.
- **Ciencias referidas al comportamiento:** estudian el comportamiento del individuo, en particular, la Psicología.

### En casa

1. Leemos los tipos de ciencias sociales y buscamos la definición de la que llame nuestra atención. Explicamos con nuestras propias palabras el interés de la ciencia social elegida.
2. Describimos la importancia y utilidad de las ciencias sociales en la actualidad.
3. Escribimos una reflexión sobre la importancia de administrar correctamente los bienes que posee nuestra familia, cuáles son las ventajas y qué situaciones no deseadas estamos evitando.
4. Continuamos con nuestra propuesta de cómo optimizar los recursos familiares y obtener nuevos ingresos, según se indica en las instrucciones del proyecto.

### Encuentro

1. En el espacio asignado, escribimos una palabra que resuma lo que pensamos sobre la importancia de administrar correctamente los bienes que posee nuestra familia para lograr beneficios y evitar situaciones difíciles.
2. En parejas, conversamos si añadiríamos una fase más al proceso de administración del hogar. Explicamos en qué consistiría.
3. Realizaremos una puesta en común de las ideas sobre administración del hogar.
4. Compartimos en parejas los avances de nuestra propuesta para el proyecto. Explicamos si estará enfocada a emprendimiento, ahorro o consumo inteligente. Ofrecemos opiniones y sugerencias en forma respetuosa.

### Mis notas

---



---



---



---



---

## Fiestas de fin de año

En vísperas de las fiestas de fin de año, muchas personas compran árboles cultivados con la debida certificación para decorarlos y sentir el olor de pinabete en sus hogares. La familia Cáceres es respetuosa de las normas del país, que no permiten la tala indiscriminada del pinabete para preservar la especie. Ellos aprovechan este tiempo para beneficiar su economía familiar elaborando diversos adornos para la casa y los tradicionales nacimientos



(Imagen de árbol, disponible en: <https://pixabay.com/es/frutas-de-%C3%A1rboles-frutales-salud-1929879/> Licencia CC0)

El uso racional de los recursos naturales es obligación de todas las personas. Año atrás, durante la época de fin de año, las familias salían a cortar un arbolito o lo compraban hecho con ramas, fueran más caros que los artificiales. La mala práctica de cortar las puntas del pinabete casi hizo que se extinguiera. Los árboles, también se han talado para construir casas, muebles y para usar leña en chimeneas y fogones. Si la tala no es moderada, el recurso se acaba rápidamente, ocasionando problemas ambientales.

La familia Cáceres promueve en su comunidad acciones que favorecen el uso racional de los recursos naturales para conservarlos. Por ejemplo, usan estufas que son más eficientes; están probando con nuevos materiales para sustituir los leños; la construcción de su vivienda combina materiales sostenibles; y, en su comercio no venden productos relacionados con el árbol de pinabete, sino motivan a sembrarlo y cuidarlo.

Guatemala es rica en diversidad de especies de flora y fauna. De nuestra práctica productiva depende **que se mantenga el equilibrio** para conservarla. La tala de los árboles sin la renovación de los bosques está provocando que disminuya la lluvia en ciertas zonas y que se conviertan en desiertos.

El **equilibrio** podemos representarlo con una ecuación así:

$$\text{árboles sembrados} - \text{árboles talados} = 0 \text{ alteración del ecosistema (el bosque se mantiene igual)}$$

Otra ecuación puede ser:

$$\text{más árboles sembrados} - \text{menos árboles cortados} = \text{más lluvia para regenerar las fuentes de agua}$$

Una ecuación representa una igualdad (=) que puede tener una o más variables. Las variables se escriben como letras del alfabeto para representar las incógnitas, es decir, lo que se necesita averiguar. Las ecuaciones nos sirven para resolver cualquier tipo de problemas a partir de lo que ya se desconoce. Veamos estos ejemplos:

1. Carmen fue al vivero y gastó Q.200.00. Compró 4 árboles frutales y 5 bolsas de tierra abonada. ¿Cuánto le costó cada árbol si cada bolsa de tierra le costó Q.10.00? Expresemos en una ecuación lo que conocemos y lo que desconocemos en este problema:

Al precio unitario de los árboles frutales lo identificaremos con una "f" y al de las bolsas de tierra con una "a". Luego, igualamos a Q200 que es lo que se pagó en total.

$$4f + 5a = Q200$$

Podemos escribir la siguiente ecuación.

$$4f + 5(10) = 200$$

\*Recordamos que en una ecuación lo que está de un lado del signo igual debe valer lo mismo que lo que está en el otro lado.

$$4f + 50 = 200$$

Sabemos que el costo de la bolsa de tierra fue de Q.10.00. Entonces, sustituimos el valor de "a" y reescribimos la ecuación así:

$$4f = 200 - 50$$

¡Ahora ya podemos averiguar el precio de cada árbol frutal! Tenemos que "despejar" la variable f, es decir, tenemos que trasladar todos los elementos que están con ella al lado del resultado, realizando la operación inversa.

$$4f = 150$$

Para pasar el 50 que está "sumando" del lado izquierdo, lo pasaremos a restar al lado derecho así:

$$f = 150 / 4$$

Seguimos despejando la variable f:

$$f = 37.5$$

Cada árbol frutal costó Q.37.50

2. Vamos a la cremería a comprar 3 litros de crema, un queso de Q.25.00 y pagamos Q.145.00. ¿Cuánto nos cuesta el litro de crema?

Nuestra incógnita será el precio unitario de la crema. La representamos con una "x".

Creamos la ecuación:

$$3x + 25 = 145$$

Aplicamos la regla de suma y resta:

$$3x = 145 - 25$$

$$3x = 120$$

Aplicamos regla de multiplicación o división

$$x = 120 / 3 = 40$$

$$3$$

El litro de crema nos cuesta Q.40.00.

**Una ecuación de primer grado** es una simetría (igualdad) de dos expresiones, donde hay una incógnita y el valor de la igualdad se relaciona con una operación aritmética. Se llama de primer grado si el exponente en la incógnita es uno.

Por ejemplo:

## En casa

1. Con la información y lo consolidado la semana anterior en clase, decidimos en familia qué producto podremos producir o comercializar y de qué manera lo presentaremos en la exposición final. Se tiene en cuenta el uso racional de los recursos naturales y se promueve su conservación. En vez de producir o vender algo también podemos pensar en un proyecto que nos sirva para ahorrar o gastar menos en familia.
2. Escribimos una descripción de lo que haremos

## Encuentro

Exponemos en clase los acuerdos familiares de lo que se producirá.

Hacemos sugerencias sobre el diseño del montaje de la exposición final, considerando el uso racional de los recursos naturales.

Resolvemos problemas de la vida diaria aplicando ecuaciones de primer grado.

Esta es una ecuación que tiene la incógnita (variable) representada por una letra "x"; como no está escrito, se entiende que su exponente es "1". Esta ecuación puede interpretarse de la siguiente manera: ¿si tengo 3 cuánto me falta para obtener 8?

$$x + 3 = 8$$

Sabríamos que es la resta de  $8 - 3$  y ese sería el valor de la variable.

$$x = 8 - 3$$

Se tiene que el valor es de 5.

$$x = 5$$

A despejar variables en ecuaciones de primer grado, se mantiene en equilibrio la ecuación de la siguiente manera:

| Si del lado izquierdo de la ecuación está | Igualdad | Pasa al lado derecho de la ecuación a |
|---|----------|---------------------------------------|
| Sumando                                   | =        | Restar                                |
| Restando                                  | =        | Sumar                                 |
| Multiplcando                              | =        | Dividir                               |
| Dividiendo                                | =        | Multiplicar                           |

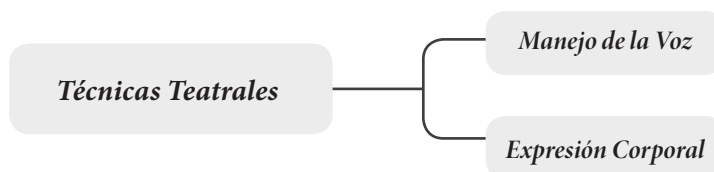
## El hombre del drama

Juan era una persona muy agradable en su trato. Sin embargo, tenía una característica muy particular, tenía la tendencia a exagerar todo lo que sucedía a su alrededor y en especial aquellas situaciones que conllevaban algún tipo de dolor, angustia o enojo. Los pequeños dolores los convertía en tragedias, las pequeñas angustias de la vida podrían terminar en una fuerte depresión, los enojos en iras incontrollables debido a la exageración de la falta. Tal era el grado de exageración que sus vecinos y amigos veían que lo apodaron “El hombre del drama”. Su tío Pedro, al ver la situación, decidió ayudarlo y llevarlo con un profesional que pudiera ayudarlo. Meses después del tratamiento, hoy Juan es más optimista con la vida, ve las situaciones de una mejor manera, sin minimizarlas o exagerarlas, sino dándole a cada cosa, persona y situación el valor que tienen en sí mismas. ¡Bien por él! Ya dejó de ser “el hombre del drama”.

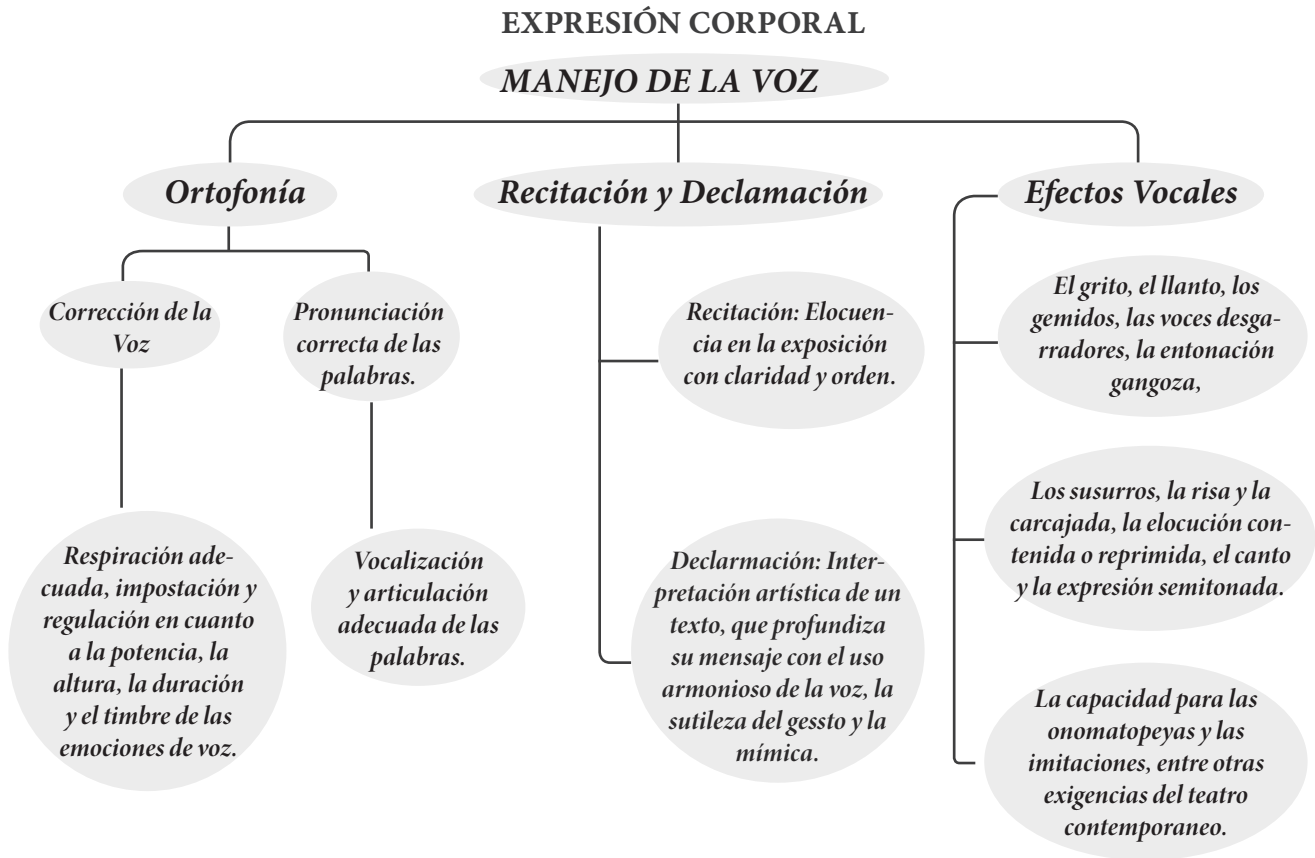
Quizás alguna vez hemos conocido a alguien como Juan, que arma el drama por cosas sencillas. ¡Sin duda tendrían mucho éxito en el teatro con su habilidad nata de entonación de la voz, gesticulación de las palabras y manejo de expresión corporal para exagerar las situaciones!

### Técnica Teatral.

La técnica teatral es la que se usa para comunicar el mensaje al público, de forma ordenada, clara y correcta. Esta técnica se divide en dos áreas fundamentales: **El manejo de la voz y la expresión corporal**. Aunque no seamos actores ni actrices, estas técnicas pueden ayudarnos en la vida cotidiana a comunicarnos mejor, sin dramas, sino siendo buscando coherencia en el mensaje para ser asertivos.



A continuación, se incluyen los elementos del manejo de la voz:



Movimiento corporal que se utiliza para comunicar pensamientos y emociones. Su constante ejercicio propicia la buena salud y alta autoestima ya que nos permite conocernos íntimamente, aceptarnos y movernos de acuerdo con cómo nos sentimos más cómodos.



---

### En casa

---

1. Practicamos nuestro papel en la obra de teatro.
2. Ejercitamos nuestra expresión corporal de la siguiente manera.
  - Frente al espejo realizamos movimientos que expresen situaciones como enojo, alegría, sorpresa, persecución, angustia, desfallecimiento, prisa, etc.
  - Pasamos rápidamente del enojo, al dolor y luego a la alegría. De la risa a la tristeza y luego a la sorpresa, etc.
  - Realizamos ejercicios sobre el propio centro de eje. Sin movernos del mismo lugar, hacemos toda clase de movimientos que imaginemos.
  - Realizamos ejercicios como brincar, correr en el mismo sitio, caer al suelo, tropezarnos, desmayarnos, escalar, subir gradas, subir escaleras, bajar gradas, bajar escaleras, etc.

---

### Encuentro

---

Realizamos otro ensayo de la obra con nuestra compañía de teatro; verificamos la expresión corporal, el movimiento y de ser necesario, el aislamiento corporal del actor para lograr que la representación transmita el mensaje que se requiere.

#### Mis notas

---

---

---

---

---

---

---



# Escribo y construyo

Guillermo "Willy" Ramírez, nació un 21 de febrero de 1954. Estudió música en el Conservatorio Nacional de Música y luego realizó estudios de Ingeniería y Arquitectura en la Universidad de San Carlos de Guatemala. El 18 de enero de 1975, ingresó a la Academia de Arte Dramático de la Universidad Popular de donde se gradúa en 1977. Dirigió la compañía de teatro para niños UPcito, del cual se hizo cargo durante 5 años. Su primera obra teatral fue "Burbujita". Recibió de teatro en Cuba y en 1992 fue invitado al Festival Internacional de Teatro Hispano en la Ciudad de Miami USA, con la obra "El Juego que Todos Jugamos". (La Hora, 2008)

**Palabras:**  
Conjunto de letras con significado

**Oraciones:**  
Conjunto de palabras con sentido completo

**Párrafos:**  
Conjunto de oraciones enlazadas por conectores

Un texto se divide en párrafos para facilitar la organización de la información. Cada párrafo aporta una idea relacionada con el tema.

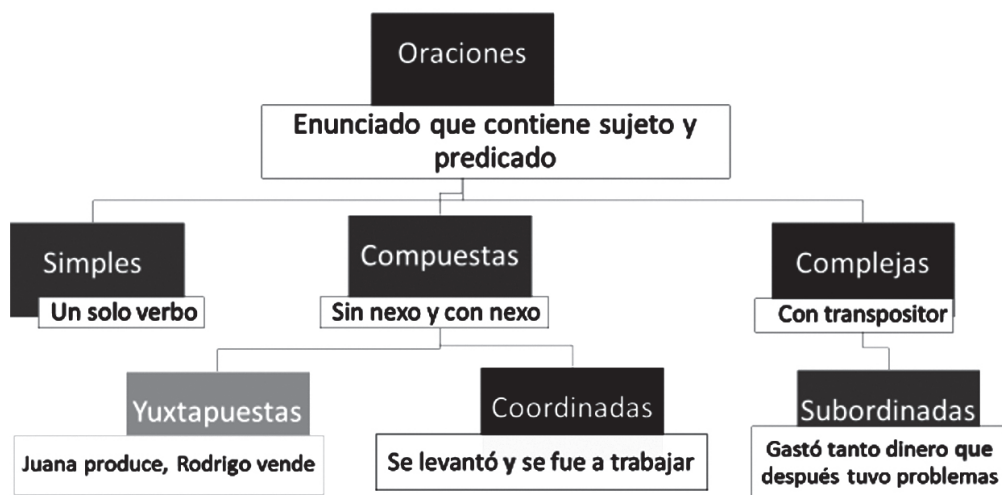
El párrafo es un conjunto de oraciones que se refieren a un mismo asunto; por lo tanto, las principales características del párrafo es que tiene unidad de pensamiento y coherencia. El párrafo se reconoce fácilmente porque inicia con mayúscula y termina con punto y aparte. Los párrafos están formados por una oración principal y de una o varias oraciones secundarias, las cuales se separan con punto y seguido.

## Oraciones simples, compuestas y complejas

Las oraciones se clasifican en dos tipos según su estructura:

- **Unimembres:** tienen sentido completo en sí mismas. No se pueden dividir en sujeto y predicado. Incluye las fórmulas de cortesía. Ejemplos: ¡Buenos días! Gracias. Anochece tarde. Daños por inundaciones. Más tarde. Tal vez nunca. Guatemala libre. ¡A comenzar de nuevo! Tembló fuertemente ayer.
- **Bimembres:** Tienen un verbo conjugado y constan de sujeto y predicado. Ejemplos: Ella trabaja en la academia de teatro. Juan llegará más tarde.

Las oraciones también se clasifican en simples, compuestas y complejas:



### Tipos de párrafos

**Expositivos:** son aquellos que transmiten una información. Es decir, su finalidad principal es transmitir un conocimiento de algo.

**Descriptivos:** presentan a un ser, objeto o hecho de forma que el lector se pueda hacer una idea de cuáles son sus cualidades o características más importantes. Por ejemplo, si se describe una planta, debe considerarse tamaño y forma del tallo, distribución de sus ramas y tamaño, forma y color de sus hojas, si tiene frutos, y cómo son.

**Argumentativos:** Inicia con la presentación de un hecho (exposición) y continúa con las razones que justifican una determinada postura frente a esos hechos. Generalmente tienen la intención de convencer de la validez de una idea o bien persuadir al lector para que realice una determinada acción.

La variedad en los elementos lingüísticos nos permite muchas combinaciones y mejor comunicación.

Algunas oraciones tienen **sujeto omitido** y se consideran bimembres. Ejemplo:

Tuvo que irse lejos. (él o ella). En la oración bimembre el sujeto y el verbo concuerdan en persona y número. Ejemplos: Él es un productor de tomate. Nosotros vivimos en Guatemala. Ellas asisten al ECA.

**Perífrasis:** es la asociación de dos o más verbos que transmiten una única idea **verbal completa** que constituye el núcleo del predicado. Ejemplos: tiene que comer, debe venir, empezó a estudiar, suele correr

### En casa

- Redactamos un texto para justificar un gasto en la familia. Escribimos tres párrafos: el primero será expositivo y presentará una situación familiar relacionada con ese gasto. El segundo párrafo será descriptivo y dará detalles sobre el gasto. El tercero será argumentativo para justificar la necesidad de ese gasto. Utilizamos oraciones simples, compuestas y complejas.
- Completamos el borrador de nuestra propuesta de ahorro, emprendimiento o consumo que iniciamos la semana pasada.

### Encuentro

En grupos de 3-4 personas leemos por turnos los textos que escribimos. Anotamos los tipos de gastos en un pliego de papel periódico y votamos acerca de si son necesarios o no. Hacemos dos rondas nuevas de votación añadiendo otros gastos que cada quien indica. Hacemos un listado de no más de 10 gastos básicos del mes. Todos guardamos copia del listado.

# No se exige lo que no se conoce

Juana y su esposo Elías han recibido su bono 14. Casualmente encontraron un artículo en el periódico donde la DIACO (Dirección de atención y asistencia al consumidor) advierte a los guatemaltecos de no dejarse llevar por publicidad y promociones engañosas en comercios y centros de servicio, la cual aumenta en el mes de julio debido al pago de este bono y les motiva a que lo utilicen de manera prudente, adquiriendo bienes y servicios que sean de calidad y den beneficios reales. También se indica que la publicidad engañosa y fraudulenta está penada por la ley, por lo que si el consumidor cree que está siendo engañado puede denunciarlo a través de su sitio web [diaco.gob.gt](http://diaco.gob.gt), a su centro de llamadas 1544 o a través del libro de quejas de los comercios.



(Imagen de productos recuperada de <http://www.diacogob.gt/site/index.php/verificaciones-a-publicidad-enganosa-y-educacion-al-consumidor-con-fines-didacticos-exclusivamente>)

Al leer esto, Juana y Elías han reflexionado y han decidido hacer buen uso de su bono. Tal y como lo habían planteado en su presupuesto familiar, lo utilizarán para pagar una deuda y para ahorrar. Las leyes son reglas o normas establecidas por una autoridad superior para regular (ordenar, medir, ajustar), de acuerdo con la justicia, algún aspecto de las relaciones sociales.

Como ya sabemos la Constitución Política de la República es la ley suprema que rige todo el Estado y sus demás leyes, entre las cuales se encuentran las siguientes:

## **Ley del Derecho de Autor Decreto 33-1998**

*Ley que tiene por objeto la protección de los derechos de los autores (actor, cantante, músico, bailarín u otra persona que represente un papel, interprete o ejecute en cualquier forma obras literarias o artísticas o expresiones de folclore) de obras literarias y artísticas, de los artistas intérpretes o ejecutantes, de los productores de fonogramas (escritura o grabación de sonido) y de los organismos de radio-difusión.*

## **Ley de Protección al Consumidor y Usuario Decreto 6-2003**

*Ley que tiene por objeto promover, divulgar y defender los derechos de los consumidores y usuarios, establecer las infracciones, sanciones y los procedimientos aplicables en dicha materia. Las normas de esta Ley son tutelares (protectoras) de los consumidores y usuarios.*

## **Ley de Acceso a la Información Pública Decreto 57-2008**

*Establece las normas y los procedimientos para garantizar a toda persona el acceso a la información o actos de la administración pública en cualquier forma de almacenamiento de datos que se encuentre en los organismos del Estado, municipalidades, instituciones autónomas y descentralizadas y las entidades privadas que perciban, inviertan o administren fondos públicos.*

La Constitución Política, las leyes de Derecho de Autor, Protección al Consumidor, de Acceso a la Información, entre otras, establecen los derechos y obligaciones de la población guatemalteca.

**LEY DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR Y USUARIO**

ARTÍCULO 4. *Derechos de los consumidores y usuarios.*

**d) La información veraz,** suficiente, clara y oportuna sobre los bienes y servicios, indicando además si son nuevos, usados o reconstruidos, así como también sobre sus precios, características, calidades, contenido y riesgos que eventualmente pudieren presentar.

**e) La reparación, indemnización,** devolución de dinero o cambio del bien por incumplimiento de lo convenido en la transacción y las disposiciones de ésta y otras leyes o por vicios ocultos que sean responsabilidad del proveedor.

**f) La reposición del producto o, en su defecto, a optar por la bonificación de su valor** en la compra de otro o por la devolución del precio que se haya pagado en exceso, cuando la calidad o cantidad sea inferior a la indicada.

**j) Utilizar el libro de quejas** o el medio legalmente autorizado para dejar registro de su disconformidad.

**En casa**

1. Explicamos qué relación encontramos con la ley del derecho de autor y la importancia de citar las fuentes bibliográficas o de referencia.
2. Describimos alguna experiencia propia o referida, relacionada a publicidad o promociones engañosas. Indicamos en qué forma se afectó al consumidor y qué acciones se tomaron o debieron tomarse para hacer cumplir la ley.
3. Enumeramos dos acciones con las que podamos ejercer el derecho a solicitar información pública. En la Ley de Acceso a la Información Pública se indica que tenemos derecho a solicitar información de la municipalidad de nuestra comunidad para conocer en qué obras se están invirtiendo los impuestos o en qué forma se está ejecutando el presupuesto. Para hacerlo podemos visitar directamente la municipalidad o entrar al portal de libre acceso a la información pública <https://www.rgp.org.gt/libre/>.
4. Continuamos con la elaboración de nuestra propuesta del proyecto.

**Encuentro**

1. Formamos tres equipos de trabajo para conversar sobre uno de los puntos trabajados en casa.
2. Escuchamos las ideas y redactamos conclusiones para compartir en asamblea.
3. Juntamente con nuestro tutor ultimamos detalles de la exposición de nuestro proyecto.

**Mis notas**

---



---



---

# Vivamos con las R

Raquel y Ramón son hermanos. Les gusta jugar pelota y con las mascotas, pero son diferentes en sus hábitos de consumo. Raquel es una consumidora ecológica. Se preocupa por cuidar el medio ambiente. Esto la ayuda a ahorrar porque solo gasta lo necesario y produce pocos residuos que desecha clasificados. Le encanta conservar la naturaleza, rechaza productos tóxicos, no biodegradables y no reciclables. Siempre lleva una bolsa de tela para guardar sus compras, se traslada en



(Imagen de bolsa, disponible en: <https://pixabay.com/es/reciclar-reutilizaci%C3%B3n-reciclaje-57136/> Licencia CC0)

bicicleta y utiliza baterías recargables. Raquel reclama sus derechos como habitante de la Tierra, participando activamente en la toma de decisiones que mejoran su entorno y la calidad de vida de ella, su familia y la de todos. Los hábitos de Ramón son todo lo contrario, hasta usa una moto vieja que echa humo porque no le da el servicio necesario. Siempre le dice a su hermana que "no es para tanto". Ramón deberá aprender de su hermana y regalarle al mundo salud. Con sencillas prácticas, juntos contribuirán con un planeta más verde, sano y feliz.

Podemos mantener buenos hábitos de manejo de los recursos para vivir mejor cuidando de nuestra economía. Son prácticas sencillas que nos harán cultivar un mejor mañana. Estos hábitos se resumían en las reglas de las 3 erres: reutilizar, reducir, reciclar para no generar problemas al ambiente. Ahora se han agregado nuevas "erres" como reparar, recuperar, renovar y rediseñar.

| Regla             | Consiste en  | Ejemplo   |
|-------------------|--|---|
| <b>Reducir</b>    | Utilizar lo mínimo y necesario. Es un pilar básico de la ecoeficiencia.  | Al comprar verduras en el mercado, no utilizar diferentes bolsas para empacarlas.   |
| <b>Reutilizar</b> | Volver a usar un producto o algo que ya se utilizó una o varias veces  | Reutilizar la ropa de los hermanos (as) mayores.  |
| <b>Reciclar</b>   | Transformar o aprovechar algo para usarlo de nuevo. Separar los residuos para extraer materia prima como vidrio y latas. | Las botellas de aguas gaseosas convertirlos en macetas.<br>Juntar las latas de aluminio y el vidrio para llevar a una empresa de reciclaje. |
| <b>Reparar</b>    | Componer algo que se puede volver a utilizar   | Si la suela del zapato se desgasta, se repara y el zapato sigue siendo útil.  |

La utilización de las R en los proyectos nos ayuda a mantener un mejor planeta y a ahorrar. Vivimos rodeados de objetos a los que con ingenio se les puede dar una segunda vida.

¡La imaginación y la creatividad son las aliadas en el arte de reutilizar y la matemática para calcular lo que podemos ganar!

Usemos ecuaciones para resolver este problema: Se obtienen Q.845.00 de ganancia extra al elaborar un producto familiar aplicando las 3 erres. El ingreso adicional se logra de la siguiente manera: Por **reutilizar** utensilios, se recibe el doble de lo que se obtiene por **reciclar**, lo cual produce el cuádruple del ahorro de **reparar** los utensilios. ¿Cuánto se obtiene por cada "R" separada (reutilizar, reciclar y reparar)?

Comenzamos por detallar lo que sabemos para "plantear" el problema:

Vamos a identificar con una "x" la ganancia que se obtiene con reparar.

Esto nos permite representar las otras "R" en función de reparar. Reciclar permite 4 veces la ganancia de reparar y reutilizar nos da el doble que reciclar.

¡Así ya podemos plantear una ecuación y despejar "x"!

Reparar produce una ganancia de Q65.00.

¿Cuál es la ganancia que producen las otras "R"?

Sustituimos el valor de x por 65 y operamos:

$$\text{Reciclar: } 4x = 4(Q65) = Q260.00$$

$$\text{Reutilizar: } 2(4x) = 2(4)(Q65) = Q520.00$$

$$\text{Reparar: } x$$

$$\text{Reparar: } x$$

$$\text{Reciclar: } 4x$$

$$\text{Reutilizar: } 2(4x)$$

$$2(4x) + 4x + x = 845$$

$$8x + 4x + x = 845$$

$$13x = 845$$

$$x = 845 / 13$$

$$x = 65$$

Comprobamos si los resultados son correctos haciendo la suma:

$$Q 65.00$$

$$Q 260.00$$

$$+ Q 520.00$$

---


$$Q.845.00$$

**Ejemplo:**

El triple de un número disminuido en 7 equivale al doble del número aumentado en 15. Hallar el número. La clave está en saber la igualdad. ¿Cómo lo planteamos?

Consideramos "x" = el número para plantear la ecuación y resolverla así:

$$3x - 7 = 2x + 15$$

$$3x - 2x = 15 + 7$$

$$x = 22$$

El valor del número es 22.

\*Dejamos las "x" de un lado y los números del otro.

**En casa**

1. Mejoramos la descripción del proyecto de ahorro, producción o comercialización que vamos a realizar en familia según las ideas de la semana anterior.
2. Describimos las "R" que estaremos aplicando.
3. Describimos las herramientas (tecnológicas o no) y los recursos físicos de fácil acceso que usaremos.
4. Calculamos las ganancias o el ahorro que nos dará el proyecto.

**Encuentro**

Decidimos en clase cómo aplicar las erres durante la presentación final del proyecto (decoración, refacción, organización, etc.). Resolveremos problemas con ecuaciones de primer grado según las reglas para despejar la variable manteniendo la igualdad en equilibrio.

# Sin Palabras

Una mañana de lunes en la ciudad de Guatemala, todos corren entre el bullicio de los vehículos que no dejan de pasar, las personas que van presurosas al trabajo o a la escuela y las aves que llenan de trinos las mañanas brillantes. En medio de esto, Luisa y su papá van camino al Centro de Educación Continuada para Sordos Adultos (CECSA), ubicado en zona 11. Luisa nació con sordera y a pesar de su discapacidad auditiva ha desarrollado la capacidad de comunicarse con su familia, amigos y otras personas a través del lenguaje de señas. A sus 15 años Luisa está aprendiendo en los talleres del centro educativo, cómo insertarse al área laboral, recibe terapia de lenguaje y están orientándola para encontrar su vocación.

¿Cuántas veces cuando tienes las manos ocupadas y necesitas señalar algo lo has hecho con la boca? O cuando te encuentras en un lugar concurrido y lejos de un amigo o familiar, pero con contacto visual, le has hecho señas para comunicarle algo: ¿Nos vamos?, ¡Ya me aburrí!, ¡Esto está muy bueno!, etc.

Los seres humanos somos capaces de reinventarnos y de crear cosas nuevas siempre, especialmente para vencer adversidades. Hemos desarrollado la capacidad especial de crear códigos de señas (lenguaje de señas) para comunicarnos cuando hace falta la capacidad auditiva y del habla. La mímica, pantomima y nuestra expresión corporal nos ayudan a completar este tipo de lenguaje que todos podemos aprender.

## Mímica.

Es el medio de expresión ausente de expresión verbal que utiliza la expresión corporal y gestual para transmitir una idea o discurso dramatizando sentimientos y emociones. Es uno de los medios de expresión artística más antiguos.

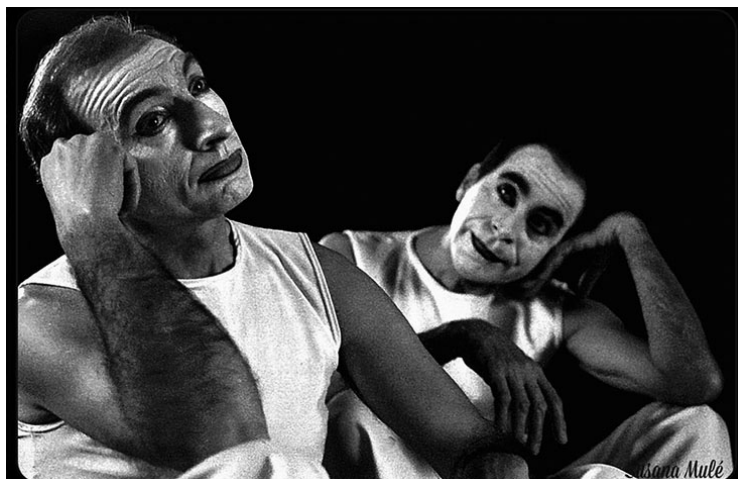
(Imagen de mimos disponible en <https://visualhunt.com/f2/photo/39052170721/26f2aa41b6/> con licencia Attribution-NonCommercial-NoDerivs)

## Mimo.

Actor que utiliza la mímica como acción para representar una historia. Se ayuda de los gestos faciales y movimientos del cuerpo para dar un discurso.

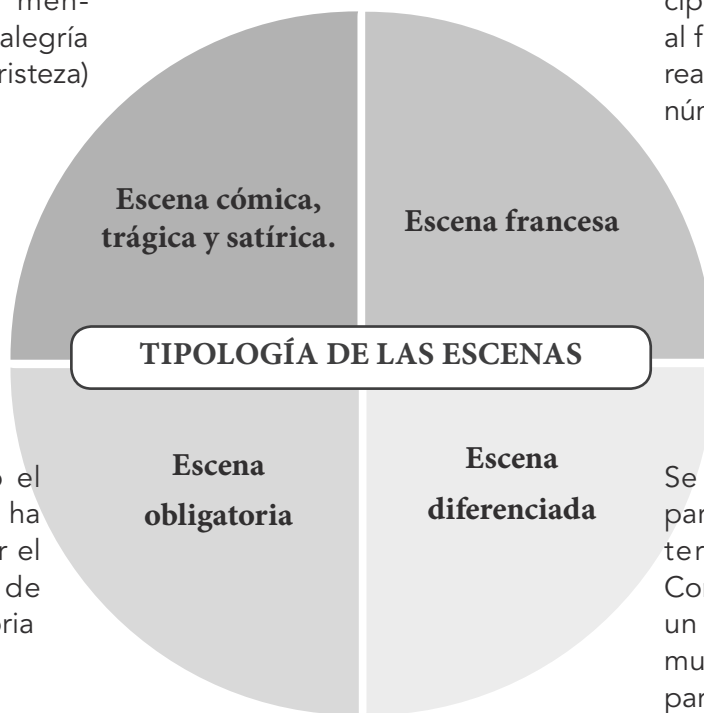
## Pantomima.

También conocida como "mímica dramática", es la representación de una historia utilizando la mímica como medio de comunicación ya que no utiliza el lenguaje.



Escena que transmite un sentimiento o mensaje específico de alegría (cómica), tristeza (tristeza) o burla (satírica).

Su característica principal es que al inicio y al final de la escena se realiza un cambio en el número de personajes.



Escena, que dado el giro de la historia, ha sido anticipada por el público, cargada de emoción y obligatoria

Se trata de una escena particular que tiene características específicas: Compartida si hay más de un protagonista; escena muda, quieta, de masas, paralela, dinámica, etc.

Sección de una obra de teatro donde se desarrolla una situación en la cual participan los mismos personajes. Para crear una escena se necesitan varios actores que tengan la habilidad para ejecutar los diálogos por medio de la voz y la expresión corporal. El conocimiento que cada actor tiene de su propio cuerpo se entrelaza con la comprensión de los movimientos corporales de sus compañeros de escena para transmitir el mensaje.

Esta misma comprensión la vemos dentro de la familia, en la que cada miembro desempeña el papel que le corresponde y todos buscan ser empáticos, y conocerse y apoyarse entre sí. Todo esto tiene como resultado que las escenas de la obra teatral de la vida sean agradables y ofrezcan un ambiente sano al que se desee regresar todos los días.

Estamos llegando al final del aprendizaje del área de expresión artística. ¿Cómo podemos aplicar lo que hemos aprendido para mejorar nuestras relaciones con los demás desde el papel que cada uno desempeñamos? ¿Cómo podemos contribuir con los otros actores que comparten esta gran obra de la vida para mejorar nuestro entorno y comunicarnos con efectividad?

#### En casa

Practicamos nuestro papel habiendo memorizado el guion completo.

#### Encuentro

Hacemos el ensayo final de la obra. Buscamos perfeccionar nuestros personajes. Apoyamos con respeto a nuestros compañeros con sus papeles y aceptamos recomendaciones para mejorar nuestra ejecución.



# Me informo y aprendo

Durante la semana cultural del ECA se expone la biografía de un reconocido teatrista de Guatemala, Manuel Galich. Se resaltan los aspectos relacionados con su carrera artística:

“Considerado el padre del teatro guatemalteco. En los años 40 fue un importante dirigente universitario en contra de la dictadura de Jorge Ubico. Su libro “Del pánico al ataque” es una obra testimonial, en donde relata las luchas de su generación en contra del dictador.

Durante la década democrática de 1944-1954 llegó a ocupar diversos cargos, entre los que podemos mencionar que fue Presidente del Congreso de la República, Ministro de Educación, y Ministro de Relaciones Exteriores durante el gobierno de Árbenz. En el año de 1954, cuando la CIA financió el golpe de estado en contra de Jacobo Árbenz, Manuel Galich se encontraba en Argentina. Se exiló en Cuba, en donde fue Subdirector de la Casa de las Américas. Dentro de sus obras se encuentran: La mugre – El pescado indigesto – Miel Amarga – M’hijo el bachillero – Papa Natas – De lo vivo a lo pintado – El canciller cadejo – Ropa de Teatro - Entre cuatro paredes – Entre otras. Manuel Galich falleció en la Habana, Cuba, en 1984”. (Salguero, J., julio 2007)

En la actualidad se utiliza el correo electrónico, los mensajes de texto, las redes sociales y el internet como medios de información y comunicación. La informática ha favorecido el conocimiento de los avances en la ciencia y la cultura. Imaginemos ¿cómo habría aprovechado Manuel Galich y los escritores de su época los recursos de comunicación digital?

Ahora es fácil leer literatura en los blogs y las bibliotecas virtuales. Estos recursos también son útiles para investigar sobre distintos temas, ampliar información y aclarar dudas en infinidad de aspectos. ¿Qué habría escrito Manuel Galich en su blog? ¿Nos gustaría tener un blog para compartir lo que escribimos?

Esta facilidad de la comunicación digital tiene también sus normas legales y sus normas morales. Un ejemplo de ello es que existen los derechos de autor en las publicaciones que se encuentran en la web. También existen publicaciones que liberan a los usuarios de

responsabilidad legal en el uso de documentos e imágenes siempre y cuando se mencione la fuente.

Al escribir, tenemos libertad para desarrollar nuestras ideas sobre las ideas de los demás. Podemos aprovecharlas para apoyar nuestras ideas, justificar o fundamentar nuestro punto de vista. Lo importante es que siempre debemos reconocer que la idea prestada no es nuestra sino de sus autores. Esto podemos hacerlo de dos maneras: con una cita textual o no textual.

## Citas bibliográficas

Una **cita** bibliográfica **textual** es una copia literal de una porción de texto haciendo referencia exacta a su origen. Se debe escribir entre comillas y además incluir entre paréntesis al final del texto, el apellido del autor, las iniciales de su nombre, el año de publicación de la fuente y el número de la página de donde se copió la cita.

Una **cita** bibliográfica no **textual** es únicamente la mención de la fuente que se consultó para construir un texto nuevo. No hay copia literal, sino que simplemente se mencionan o se resumen las ideas y se coloca entre paréntesis el apellido del autor, las iniciales de su nombre y el año de publicación, no lleva página.

*En ambas modalidades, debemos cerciorarnos de que en la bibliografía o en el listado de referencias se incluya la bibliografía completa de la cita que hicimos dentro del texto.*

El texto inicial de esta lección es un ejemplo de cita bibliográfica textual porque se trata de un fragmento copiado exactamente. Al final del texto aparece escrito entre paréntesis el origen de la fuente, que en este caso es una publicación en la web.

Al citar las fuentes bibliográficas consultadas en la redacción de un documento, estamos respetando los derechos de autor.

**La norma APA** es un conjunto de directrices propuestas por la American Psychological Association para contar con una forma estándar de presentar las referencias. El propósito de las referencias es evitar el plagio y reconocer debidamente a los autores.

Al incluir imágenes en un documento también debemos citar la fuente. Las imágenes se pueden capturar con la computadora, una cámara, el celular, o bien, copiar y pegar desde sitios permitidos de internet. Las imágenes pueden modificarse en un procesador de texto con las herramientas que incluye. Sitios como [openclipart.com](http://openclipart.com) y [commons.wikimedia.org](http://commons.wikimedia.org) ofrecen imágenes con licencia libre, lo que significa que pueden utilizarse libremente y hasta modificarse siempre y cuando se cite la fuente.

### En casa

Revisamos nuestra propuesta en aspectos de redacción y ortografía. Organizamos la información para hacer la publicación final. Incluimos las partes de un informe de investigación: carátula, índice, introducción (una descripción general de la propuesta), cuerpo del trabajo (el contenido que estuvimos trabajando), conclusiones (ideas que surgen a partir de lo realizado durante la semana), bibliografía y egrafía (listado de referencias consultadas), anexos (tablas, fotografías y otros).

### Encuentro

Realizamos la presentación de nuestras propuestas de ahorro, emprendimiento y consumo.

## Chulos, chispudos y bien pilas ¡Así somos los chapines!

Vanesa y Luis han visitado la biblioteca municipal de su comunidad para investigar sobre las características de las comunidades predominantemente productivas. Primero han encontrado en una enciclopedia la definición de emprendimiento: es una iniciativa de un individuo o grupo de personas que asumen un riesgo económico o que invierten recursos con el objetivo de aprovechar una oportunidad que brinda el mercado. Luego encuentran en un libro de texto la definición de productividad: es la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos. Cuanto menor sea el tiempo y recursos que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema. Vanesa le explica a Luis que en la comunidad donde viven hay habitantes que son agricultores, que son emprendedores porque invierten sus recursos para aprovechar la oportunidad de venta, también se trata de una labor productiva cuando la cosecha y las ganancias están a acorde al tiempo y los recursos invertidos. Conversan sobre todas las posibilidades que tiene su comunidad para aumentar su productividad y qué oportunidades de emprendimiento podrían aprovechar. ¡Esta visita a la biblioteca fue productiva!

La productividad es definida como el indicador o guía de eficiencia que relaciona la cantidad de recursos utilizados con la cantidad de producción obtenida.

El tema de productividad y emprendimiento ha cobrado mayor relevancia en los últimos años. Según datos del GEM (siglas en inglés Global Entrepreneurship Monitor / Monitor global del espíritu emprendedor, reporte nacional 2017-2018) Guatemala posee la segunda tasa de emprendimiento temprano (TEA) más alta del mundo (24.7%), en donde tres de las cuatro fases del proceso emprendedor son superiores en Guatemala que en el resto de Latinoamérica. Dichos datos demuestran que existe un espíritu emprendedor y de actitud positiva para generar negocios propios sin miedo al fracaso

Otro incentivo para los emprendedores es la ley de fortalecimiento al emprendimiento, Decreto 20-2018:

- Esta ley busca incentivar y fortalecer el emprendimiento por medio de apoyo técnico y financiero en todas las ramas de actividad productiva. Facilita el camino para desarrollarse y convertirse en empresarios que generen empleo y contribuyan al crecimiento de la economía del país.



(Imagen de joven vendedora disponible en <https://flic.kr/p/bEh2Qr> con licencia CC-BY-NC)

- Contempla que el Ministerio de Economía –Mineco–, creará la Unidad de Fortalecimiento al Emprendimiento, que se encargará de atraer inversionistas para iniciar estos negocios, la “adecuación presupuestaria y la gestión de fondos nacionales e internacionales para el apoyo del emprendimiento en el país, así como establecer las condiciones y requisitos de selección y aprobación de los financiamientos de capital inicial a proyectos emprendedores”.
- Da vida a los Centros de Formación para el Emprendimiento, que podrán constituirse como entidades públicas, privadas o público-privadas y de la academia.
- Impulsa por medio de programas y contenidos educativos en los niveles primario, secundario e incluso universitario y se ordena la creación del Día del Emprendimiento, que se conmemorará el 16 de abril de cada año.
- Crea la figura de las sociedades de emprendimiento en donde los interesados en formarlas tendrán que cumplir con requisitos simplificados para registrarse.

Toda persona o comunidad, si se lo propone, tiene oportunidad de aumentar su productividad y aprovechar las posibilidades de emprendimiento.

Algunas ideas para emprendimiento:

1. **Turismo de aventura:** cada vez más se buscan actividades que unan a la naturaleza pero que también impliquen cierta dosis de adrenalina.
2. **Granjas para visita:** opción en la que muchas personas ven por primera vez los animales vivos y aprenden al tiempo que ayudan en las tareas propias de una granja.
3. **Mercado local** con expositores de productores locales. Por lo general se realizan una vez por semana, como si de una feria vecinal se tratase.
4. **Criadero ecológico** de gallinas (aves en libertad y alimentadas a base de maíz sin hormonas ni ningún medicamento).
5. **Tienda online** de productos cultivados y elaborados en el establecimiento rural como mermeladas, huevos, conservas, fruta y verdura fresca y eco de reciente recolección.
6. **Salón de té** con productos caseros como venta de miel ecológica sin procesar.

### En casa

1. Explicamos cuál es la importancia de utilizar los centros de información como las bibliotecas, hemerotecas, archivos institucionales, museos, etc.
2. Explicamos qué características de productividad tiene nuestra comunidad y cuáles se podrían fortalecer.
3. Describimos en qué forma la Ley de Fortalecimiento al Emprendimiento beneficia a las personas, familias y comunidades.
4. Ultimamos detalles de nuestra propuesta “Economía familiar” y participación en general de la exposición y obra de teatro.

### Encuentro

Presentaremos nuestro proyecto “Economía Familiar”.

# Tecnociencia

Corea del Sur es famoso por haber pasado de ser uno de los países más pobres a ser un país desarrollado en menos de una generación. En 1960, el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita de Corea del Sur era de US\$1,100, mientras que el de Guatemala era de US\$1,490 en ese mismo año. Para el 2016, el PIB de Corea del Sur ya era de US\$25,000, pero el de Guatemala se quedó en US\$3,050 para el 2015. La mejora que logró Corea del Sur fue gracias al énfasis que dieron a la educación y al desarrollo de la ciencia y la tecnología (en Furlán, L., 2017). La investigación y la búsqueda de soluciones a través de la tecnología ayudan a generar nuevo conocimiento que hace que las comunidades y las naciones se desarrollen y prosperen.

En Guatemala hay ejemplos de emprendedores científicos y tecnológicos. Uno de ellos es Carlos Argüello director creativo y artístico de Studio-C donde se crearon los efectos especiales de la película Las Crónicas de Narnia. Otro ejemplo es el de Marlene Susana Arrechea quien investiga la aplicación de bionanomateriales para tratar el agua. A pesar de contar con guatemaltecos como ellos que están abriendo camino en la ciencia, la innovación, la tecnología y la investigación, en Guatemala, la producción científica y tecnológica aún es muy baja comparada con la de otros países. La Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología -SENACYT- tiene como objetivos estratégicos para el período 2018-2025 la generación de capacidades en producción científica, tecnológica y en innovación, así como promover la investigación para el desarrollo integral del país.



(Imagen de mujer, disponible en <https://pixabay.com/es/fantas%C3%ADa-fondo-de-pantalla-mujer-3223601/> Licencia CC0)

Los guatemaltecos necesitamos interesarnos más por investigar y generar nuevo conocimiento que sea útil en nuestros propios contextos. Además, los avances de guatemaltecos(as) en la tecnología atraen inversión directa, lo cual abre fuentes de empleo y crea más oportunidades.

La ciencia se basa en los hechos conocidos a través de experimentos y observaciones para construir el conocimiento. Este conocimiento sirve para inventar nueva tecnología como dispositivos o herramientas que ayudan en lo que hacemos. La razón entre Ciencia y Tecnología se relaciona con el desarrollo y la innovación, y da como resultado, una mejor calidad de vida para los habitantes de un país. Una "razón" entre dos números es el resultado de dividirlos. Cuando hacemos una división, lo que se hace es comparar el primer número con el segundo. La razón nos indica cuántas veces el primer número (dividendo) es el segundo número (divisor); es decir, permite saber por cuánto hay que multiplicar el segundo número para obtener el primero.

Por ejemplo, la razón entre 6 y 2 es 3 ( $6/2 = 3$ ). El dividendo (6) es tres (3) veces el divisor (2).

$$\begin{array}{r} 6 \\ \hline 2 \end{array} \leftarrow \text{Dividendo}$$

$$\leftarrow \text{Divisor}$$

Podemos comprobar si es correcto multiplicando el resultado de la división (cociente de  $6/2=3$ ) por el divisor (2) para obtener el dividendo (6).

**Una proporción es una igualdad entre dos razones.** Por ejemplo:

$$\text{Razón entre 6 y 2} \quad \text{Razón entre 18 y 6} \quad \text{Proporción} = \frac{18}{6} \text{ porque } 3 = 3$$

$$\frac{6}{2} = 3 \quad y \quad \frac{18}{6} = 3 \quad \text{entonces} \quad \frac{6}{2} = \frac{18}{6}$$

*La proporción se lee como 6 es a 2 como 18 es a 6.*

La Organización de Estados Iberoamericanos -OEI- hace énfasis en la necesidad de trabajar para la innovación que resuelva las necesidades sociales de salud, educación, nutrición, generación de empleo, etc.

“La tecnología puede ayudar a mejorar al país, al lograr ... involucrar más a las mujeres, que son más del 50% de la población y [motivar a los estudiantes a través de] ... experiencias importantes que cambien su forma de pensar y su actitud”, dijo la estudiante ganadora del evento “Niñas y Tecnología de Guatemala” del año 2017. ¿Qué haremos nosotros para aprender más sobre ciencia y tecnología que nos ayude a generar soluciones sostenibles?

#### Ejemplo de proporciones:

Tres (3) estudiantes realizan el montaje para la exposición de los productos que han pensado comercializar en 4 horas y 40 minutos. ¿Cuánto hubieran tardado cuatro (4) estudiantes?

Primero, convertimos el tiempo a minutos para expresarlo en una sola unidad de medida. Sabiendo que una hora tiene 60 minutos, lo multiplicamos por las cuatro horas.

$$4 (60) = 240 \text{ minutos}$$

Luego sumamos los 40 minutos.

$$240 + 40 = 280 \text{ minutos}$$

Calculamos la proporción multiplicando en cruz para despejar la variable “x”.

$$\frac{3}{4} = \frac{280}{x} \rightarrow x = \frac{280 * 3}{4} = 210$$

La proporción es inversa y quedará así: tres estudiantes es a cuatro como 280 minutos es a 210. Podemos dividir los minutos para obtener el tiempo en horas. Sabemos que 280 equivalen a 4 horas 40 minutos y que 210 equivalen a 3 horas con 30 minutos.

$$\frac{3}{4} = \frac{280}{210}$$

#### En casa

1. Nos organizamos para la exposición final del proyecto “Economía familiar”.
2. Preparamos en familia lo que necesitamos apoyándonos en algún tipo de tecnología de comunicación.
3. Preparamos una encuesta de dos o tres preguntas para pedir realimentación a los asistentes. La llevamos lista para que la respondan los asistentes.
4. Redactamos la memoria de los preparativos para dejar constancia de lo realizado.

#### Encuentro

1. Realizaremos la exposición de nuestro proyecto ante la comunidad.
2. Pedimos a los asistentes que llenen la encuesta para obtener sugerencias de mejora.

# Nuestra Historia

Celia María Recinos Abularach, ha sido una de las actrices y comediantes más versátiles en Guatemala. Conocida por sus personajes célebres como “Doña Rome” o “La Jackie”, Celia Recinos es digna representante del Teatro guatemalteco moderno. Nació en la ciudad de Guatemala el 24 de marzo de 1965, y tuvo su primer papel en 1994 que, aunque pequeño fue el punto de partida para crecer admirablemente. María Teresa Martínez (primera actriz guatemalteca), fue su inspiración y a quien la considera su “madre teatral”. En mancuerna con Josué Morales, han escrito y producido varias series humorísticas para la radio (Emisoras Unidad, Yo si Sideral, Alfa). Según Oscar Fajardo en el blogspot de palabreandoenbicicleta, Celia Recinos indica: “Todos los personajes que hago me gustan. Creo que mi consentida es Doña Rome, porque con ella siempre tengo algo que decir. Es una mujer muy sencilla, que no tiene miedo a llamar a las cosas por su nombre. Las similitudes entre los personajes y yo son inevitables. Siempre hay más de algún rasgo personal que se le hereda a cada caracterización. Tal vez lo coqueto de la Jackie, lo pícaro de Doña Rome, y lo travieso y “salido” del Babrielito. Pero lo que realmente les da vida a los personajes es enriquecerlos con lo que se ve alrededor.” Fajardo, O. (mayo 2012). Celia Recinos-Doña Rome & la Jackie. Octubre 2018, de Palabreando en Bicicleta. Blogspot.com, sitio web: <http://palabreandoenbicicleta.blogspot.com/2012/05/celia-recinos-dona-rome-la-jackie.html>

Conocer la historia de los personajes guatemaltecos que han dejado huella nos ayuda a aprender de su ejemplo. También nos ayuda a reconocer que las posibilidades son infinitas hacia delante, y que, aunque siempre habrá obstáculos en el camino, la decisión de cómo vencerlos está en nosotros mismos. En las obras a lo largo de la historia del teatro en Guatemala también hay ejemplos de cómo avanzar a pesar de la adversidad. A continuación, se describen las épocas principales.

## Mis notas

---

---

---

---

---

## TEATRO MAYA

- Vestigios de la época clásica maya como las vasijas funerarias, revelan la representación de historias mitológicas con actores enmascarados y disfrazados con trajes zoomórficos o cósmicos. Los personajes se dividían en: vegetal, animal, humano, semidivino y divino.
- Utilizaban la música de instrumentos elaborados por ellos y la entonación de cantos. Hacían uso de la pantomima y de la recitación.
- Era un teatro de carácter ritual y sacrificial (actos religioso a sus dioses).
- Una de las obras que se conserva de la época prehispánica es el “Rabinal Achí” que aún se representa en Rabinal, Alta Verapaz y que trata sobre el conflicto entre dos pueblos mayas. Esta obra se incluyó en el 2008 en la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad

## TEATRO HISPÁNICO

- De esta época que va desde la conquista hasta el asentamiento de la Ciudad de Santiago de los Caballeros (Antigua Guatemala), no se tiene mayor registro de desarrollo teatral.
- Se considera que los frailes franciscanos y dominicos con su conocimiento de arte y cultura, traída de las principales ciudades españolas, pudieron utilizar el teatro como medio de evangelización, sin embargo no hay registro de ello.
- Por su parte los pueblos indígenas, en medio de conflictos de guerra y represión española por medio de la evangelización, trataron de continuar su tradición oral, de artes y representaciones, añadiendo temas como la Conquista que se conservan hasta hoy en día.

## TEATRO INDEPENDIENTE

- Después de la independencia, el teatro tuvo apoyo del gobierno. En 1823, con el jefe del Estado, el Dr. Mariano Gálvez, se inició la construcción de un teatro para Guatemala. Este teatro se inauguró el 23 de octubre de 1859 para los festejos de cumpleaños del Presidente Rafael Carrera, y se denominó Teatro Carrera.
- Antes del Teatro Carrera ya existía el teatro “Carnicerías” el cual se cerró y se construyó el Teatro “Variedades”.
- El día de la inauguración del Teatro Carrera se presentó la obra Torcuato Tasso, del Goldini, puesta en escena por la compañía de Iglesias; esto acompañado de una obertura orquestal y la lectura de una oda del poeta español Manuel P. de la Ala.

## TEATRO INDEPENDIENTE

- El Teatro Carrera cambió su nombre a Teatro Colón debido a una estatua de mármol que obsequió la comunidad italiana del descubridor de América.
- Durante su vida el Teatro Colón albergó el arte centroamericano con importantes compañías de ópera, opereta, zarzuela y drama. Ahí también se dio hometaje a Rafael Álvarez y José Joaquín Palma. Para ingresar al teatro se debía cumplir la norma de portar traje oscuro.
- En los primeros años del Teatro Colón los artistas guatemaltecos no tenían permitido presentarse ahí. Fue hasta después de la Revolución de 1871 con los gobiernos de Justo Rufino Barrios y Miguel García Granados cuando se iniciaron presentaciones guatemaltecas en ese escenario.



## TEATRO REVOLUCIONARIO

- En 1936 nace el “Teatro Lux”, en la Sexta Avenida de la Zona 1 de la Ciudad Capital (lugar donde aún permanece). Fue el punto de encuentro de la alta sociedad guatemalteca, quienes con sus mejores galas asistían a presenciar espectáculos variados.
- En 1945, después de la Revolución del ‘44, con el presidente Juan José Arevalo dio comienzo a una nueva etapa del Teatro, creándose el Teatro Estudiantil.

## TEATRO REVOLUCIONARIO

- En ésta época surge el grupo de María de Sellarés en el Instituto Belén, con representaciones de obras europeas de los siglos VI y VII, tales como *Las preciosas ridículas*, de Moliere y *El Comendador de Ocaña*, de Lope de Vega.
- Destacaron importantes directores y dramaturgos como Manuel Galich, escritor de obras políticas como “*El Pescado Indigesto*”; Carlos Mencos fundador de las misiones culturales ambulantes del Teatro de Arte Universitario; Norma Padilla, actriz y jefa del departamento de teatro de la Dirección General de Cultura y Bellas Artes por casi 20 años y Ligia Bernal cofundadora de la Asociación de Amigos del Arte Escolar (AMARES), entre muchos más.
- Durante ésta época se realizaron tutorías e intercambios con el Teatro Universitario de Cuba, quienes ayudaron a consolidar el teatro estudiantil y aportaron a su profesionalización.

## TEATRO MODERNO

- El Teatro se fue expandiendo en el interior de la República. En 1975 se desarrolla la Primera Muestra Departamental de Teatro en el Conservatorio Nacional que logró integrar varios grupos artísticos. En 1976, se realizó la segunda muestra en varios escenarios debido a los daños causados por el terremoto. En la segunda edición se eligió el mejor montaje escénico, siendo ganadora la obra “*El Cushero*”, puesta en escena por la Casa de la Cultura de Totonicapán, con la dirección de Marco Julio Vásquez.
- En esta época surge en 1976 el Gran Centro Cultural Miguel Ángel Asturias, considerado uno de los logros más altos de integración plástica guatemalteca. Este centro cuenta con tres teatros principales que sirven de escenario a representaciones diversas: La Gran Sala “*Efraín Recinos*”; el Teatro de Cámara “*Hugo Carrillo*” y el Teatro al Aire Libre “*Otto René Castillo*”. Hoy, alberga a la Escuela Nacional de Arte Dramático ENAD.

## TEATRO CONTEMPORÁNEO

- Tanto en la Ciudad de Guatemala como en los departamentos, el teatro sigue evolucionando con apoyo de organizaciones privadas e instituciones no gubernamentales, municipales del Gobierno Central.
- Otras fuentes de promoción han sido los restaurantes tipo teatro que promueven el arte dramático y culinario como otra forma de esparcimiento para la población.

Las expresiones artísticas son un medio de comunicación social a través del cual se pueden presentar discursos de aprobación o desaprobación de las condiciones políticas y socioeconómicas de una sociedad.

---

**En casa**

---

Practicamos el guion y preparamos el vestuario y los elementos que aportaremos para armar el escenario de nuestra obra corta.

---

**Encuentro**

---

Presentación de las obras cortas de las compañías. Al finalizar cada presentación abrimos el espacio para un coloquio con el público sobre el mensaje que les dejó la obra.

**Mis notas**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# Evaluación de nuestros aprendizajes

Completamos las siguientes autoevaluaciones y las incluimos en nuestro portafolio.

Nombre: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

## Autoevaluación global del proyecto (10%) – Buscamos la evidencia en la presentación final

| Criterios y Saberes   | Competente<br>100 | Independiente<br>80 | En formación<br>50 | Inicial<br>30 |
|---|-------------------|---------------------|--------------------|---------------|
| Demuestro el patrimonio de mi familia describiendo el valor de las ocupaciones y actividades productivas de los miembros. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describo las ocupaciones y las actividades productivas de los miembros de mi familia y su valor para nosotros mismos y para la comunidad.</li> </ul> |                   |                     |                    |               |
| Formulo propuestas de ahorro, consumo inteligente y emprendimiento para mejorar el bienestar de las familias. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describo con detalle la propuesta y sus beneficios económicos, individuales y sociales.</li> </ul>   |                   |                     |                    |               |

Reflexión: \_\_\_\_\_

## Autoevaluación por áreas (15%) – Buscamos la evidencia en el portafolio individual

| Criterio   | Competente<br>100 | Independiente<br>80 | En formación<br>50 | Inicial<br>30 |
|--|-------------------|---------------------|--------------------|---------------|
| Produzco textos escritos para comunicar mis ideas con coherencia y propiedad. (Español)  |                   |                     |                    |               |
| Utilizo herramientas colaborativas para hacer investigación y producir y presentar informes. (TAC)   |                   |                     |                    |               |
| Describo la importancia de las Ciencias Sociales y de las Leyes Nacionales que prescriben los derechos de la población guatemalteca. (CCSS y FC)   |                   |                     |                    |               |
| Describo la importancia de cuantificar y administrar correctamente los bienes familiares. (Emprendimiento)   |                   |                     |                    |               |
| Realizo cálculos necesarios para estimar costos, precios, presupuestos y el valor de las cosas. (Matemática)   |                   |                     |                    |               |
| Clasifico productos y servicios de consumo utilizados en el presente y en el pasado por actividad económica y usando las "R" de consumo (reparar, renovar, reutilizar, reciclar, etc.). (CCNN) |                   |                     |                    |               |
| Realizo representaciones teatrales que incluyen los signos y los elementos básicos de la actuación para proyectar mensajes según el contexto. (Expresión Artística)                            |                   |                     |                    |               |

Comentarios: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## Autoevaluación sobre el desempeño durante las cinco semanas del proyecto (5%)

Completamos la siguiente autoevaluación sobre la manera como nos dedicamos al trabajo en el proyecto.

Nombre: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

| <i> criterio</i>   | <i> Muy de acuerdo</i> | <i> De acuerdo</i> | <i> En desacuerdo</i> | <i> Muy en desacuerdo</i> |
|--|------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------|
| Me interesé por el éxito del proyecto  |                        |                    |                       |                           |
| Contribuí con ideas y propuestas para desarrollar un proyecto original   |                        |                    |                       |                           |
| Mantuve la curiosidad por indagar y profundizar en las ideas que se trabajaron   |                        |                    |                       |                           |
| Persistí en la calidad cuidando los detalles de lo que realicé   |                        |                    |                       |                           |
| Fui flexible procurando adaptarme a las circunstancias a pesar de seguir un plan   |                        |                    |                       |                           |
| Procuré entender las necesidades de los demás compañeros   |                        |                    |                       |                           |
| Busqué integrar cada tarea de casa en la construcción del proyecto final   |                        |                    |                       |                           |
| Colaboré con mis compañeros para alcanzar metas comunes  |                        |                    |                       |                           |
| Demosté liderazgo ayudando a organizar las tareas y asignando los recursos (físicos, materiales y humanos) para aprovecharlos al máximo. |                        |                    |                       |                           |
| Me integré con mis compañeros procurando contribuir sumar a los compañeros procurando sumar esfuerzos                                    |                        |                    |                       |                           |

Reflexión final (anotamos ideas sobre qué nos gustó más, qué no nos gustó, cómo nos sentimos mejor, qué haría diferente, qué fue lo que mejor aprendí, etc.): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Co-evaluación sobre el desempeño durante las cinco semanas del proyecto (5%)

Completamos la siguiente evaluación para alguno de nuestros compañeros sobre la manera como percibimos que se dedicó al proyecto.

Nombre de la persona que evalúa: \_\_\_\_\_

Nombre de la persona evaluada: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

| Criterio   | Muy de acuerdo | De acuerdo | En desacuerdo | Muy en desacuerdo |
|--|----------------|------------|---------------|-------------------|
| Pareció interesarse por el éxito del proyecto  |                |            |               |                   |
| Contribuyó con ideas y propuestas para desarrollar un proyecto original  |                |            |               |                   |
| Pareció mantener la curiosidad por indagar y profundizar en las ideas que se trabajaron  |                |            |               |                   |
| Persistió en la calidad cuidando los detalles de lo que se realizó   |                |            |               |                   |
| Fue flexible procurando adaptarse a las circunstancias a pesar de seguir un plan   |                |            |               |                   |
| Demostó comprensión de las necesidades de los demás compañeros   |                |            |               |                   |
| Sus tareas de casa aportaron a la construcción del proyecto final  |                |            |               |                   |
| Colaboró con los compañeros para alcanzar metas comunes  |                |            |               |                   |
| Demostó liderazgo ayudando a organizar las tareas y asignando los recursos (físicos, materiales y humanos) para aprovecharlos al máximo. |                |            |               |                   |
| Se integró con los compañeros procurando sumar esfuerzos.  |                |            |               |                   |

Comentario para nuestro compañero o compañera (podemos dar un consejo, una felicitación, palabras de aliento, mencionar lo que más nos gusta de su forma de ser, etc.) \_\_\_\_\_

Cortar aquí





**Nuestro tutor o tutora completa las siguientes evaluaciones:**

Nombre: \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Evaluación global del proyecto (10%) – Buscamos la evidencia en la presentación final**

| <i>Criterios</i>   | <i>Competente</i><br>100 | <i>Independiente</i><br>80 | <i>En formación</i><br>50 | <i>Inicial</i><br>30 |
|--|--------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------|
| Demuestra el patrimonio de su familia describiendo el valor de las ocupaciones y actividades productivas de sus miembros. <ul style="list-style-type: none"> <li>Describe las ocupaciones y las actividades productivas de los miembros de su familia y su valor para ellos mismos y para la comunidad.</li> </ul> |                          |                            |                           |                      |
| Formula propuestas de ahorro, consumo inteligente y emprendimiento para mejorar el bienestar de las familias <ul style="list-style-type: none"> <li>Describe con detalle la propuesta y sus beneficios económicos, individuales y sociales.</li> </ul>   |                          |                            |                           |                      |

Reflexión: \_\_\_\_\_

**Evaluación por áreas (55%) – Buscamos la evidencia en el portafolio individual**

| <i>Criterio</i>  | <i>Competente</i><br>100 | <i>Independiente</i><br>80 | <i>En formación</i><br>50 | <i>Inicial</i><br>30 |
|--|--------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------|
| Produce textos escritos para comunicar sus ideas con coherencia y propiedad. (Español)   |                          |                            |                           |                      |
| Utiliza herramientas colaborativas para hacer investigación y producir y presentar informes. (TAC)   |                          |                            |                           |                      |
| Describe la importancia de las Ciencias Sociales y de las Leyes Nacionales que prescriben los derechos de la población guatemalteca. (CCSS y FC)   |                          |                            |                           |                      |
| Describe la importancia de cuantificar y administrar correctamente los bienes familiares. (Emprendimiento)   |                          |                            |                           |                      |
| Realiza cálculos necesarios para estimar costos, precios, presupuestos y valor de las cosas. (Matemática)  |                          |                            |                           |                      |
| Clasifica productos y servicios de consumo utilizados en el presente y en el pasado por actividad económica y usando las "R" de consumo (reparar, renovar, reutilizar, reciclar, etc.). (CCNN) |                          |                            |                           |                      |
| Realiza representaciones teatrales que incluyen los signos y los elementos básicos de la actuación para proyectar mensajes según el contexto. (Expresión Artística)                            |                          |                            |                           |                      |

Comentarios: \_\_\_\_\_





# REFERENCIAS

## SEMANA 1

- Producción, distribución y consumo de bienes y servicios. Octubre 2018, de SOCIAL HIZO Recuperado de: <https://www.socialhizo.com/economia/produccion-distribucion-y-consumo>

### Direcciones web complementarias

- [https://www.youtube.com/watch?v=x-PMk\\_YnmQc](https://www.youtube.com/watch?v=x-PMk_YnmQc)
- <https://www.unprofesor.com/ciencias-sociales/produccion-distribucion-y-consumo-1191.html>
- [https://prezi.com/4ez\\_qhl30zei/economia-produccion-distribucion-y-consumo/](https://prezi.com/4ez_qhl30zei/economia-produccion-distribucion-y-consumo/)
- <https://www.socialhizo.com/economia/produccion-distribucion-y-consumo>
- [https://cyt-ar.com.ar/cyt-ar/index.php/Necesidades\\_b%C3%A1sicas](https://cyt-ar.com.ar/cyt-ar/index.php/Necesidades_b%C3%A1sicas)
- <http://laciencia-economica.blogspot.com/2011/11/el-proceso-economico.html>
- Chile Bio. (2018). Biotecnología para una agricultura sostenible. From El ADN, los genes y el código genético. Recuperado de: <https://www.chilebio.cl/el-adn-los-genes-y-el-codigo-genetico/>

### Imagen:

- Rego, Alejandra. (s/f). Tablero de Pinterest. Disponible en: <http://elbibliote.com/resources/Temas/html/imageneshtml/125/image001.jpg>
- De los Reyes, Liana (2/2/12). Actividad 1: Recta, Rayo y segmento. Disponible en: <http://geometria3g.blogspot.com/2012/02/actividad-1-recta-rayo-y-segmen.html>
- Fernández, Luis (2018). Ángulos. Disponible en: <https://slideplayer.es/user/7218539/>

### Direcciones web complementarias

- Puntos, segmentos, rectas y planos <http://norgeometria.blogspot.com/2011/05/punto-recta-plano.html>
- Estructura y Función del Sistema Reproductor Femenino y Masculino <https://rosmerycampos.wordpress.com/2015/08/01/estructura-y-funcion-del-sistema-reproductor-femenino-y-masculino/>

- Sexualidad y recombinación genética: los detalles [https://evolution.berkeley.edu/evolibrary/article/side\\_0\\_0/shufflingetails\\_01\\_sp](https://evolution.berkeley.edu/evolibrary/article/side_0_0/shufflingetails_01_sp)

- Chile Bio. (2018). Biotecnología para una agricultura sostenible. From El ADN, los genes y el código genético. Recuperado de: <https://www.chilebio.cl/el-adn-los-genes-y-el-codigo-genetico/>

- Campaña, C. (s.f.). Conoce el funcionamiento del aparato fonador y derrumba al instante algunos grandes mitos. Recuperado octubre 3, 2018, de Vox-technologies Sitio web: <https://vox-technologies.com/blog/aparato-fonador>
- Rocha, G. (noviembre 15, 2016). Cuál es mi tipo de voz | Parte 1 | Registros Vocales. Octubre 3, 2018, de Gret Rocha Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=V0nw13x-1yak>
- Rocha, G. (noviembre 22, 2016). Cuál es mi tipo de voz | Parte 2 | Rango Vocal. Octubre 3, 2018., de Gret Rocha Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=VdBNcGrJnQ>
- Rocha, G. (noviembre 29, 2016). Cuál es mi tipo de voz | Parte 3 | Tesitura. Octubre 3, 2018, de Gret Rocha Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=5TkLrzvLSMO>
- Ávila, R. (febrero 24, 2016). ¿Cuál es mi registro de voz? - Hombres. Octubre 3, 2018, de Rodrigo Ávila Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=YaPE1KlzQwg>
- Ávila, R. (febrero 17, 2016). ¿Cuál es mi registro de voz? - Mujeres. Octubre 3, 2018, de Rodrigo Ávila Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=7nuydXm27a4&index=2&list=RDMGHtfwVx3fo>

### Direcciones web complementarias

- Registro de Voz
- <https://www.youtube.com/watch?v=V0nw13x1yak>
- <https://www.youtube.com/watch?v=VdBNcGrJnQ>
- <https://www.youtube.com/watch?v=5TkLrzvLSMO>

## SEMANA 2

- Chaverri, E. M. (2013). Abre Palabra 7. San José: Clase.
- (2012). Asociación Bellas Cristalinas. Noviembre 2018, de AUTOYAS, recuperado de: <https://www.autoyas.com/GT/San-Juan-La-Laguna/357283834328504/Asociaci%C3%B3n-Bellas-Cristalinas>
- Juárez, T. (20 de abril de 2016). El papel del comercio en la economía de las comunidades y pueblos y el país. Octubre 2018, de SCRIBD, Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/309769886/El-Papel-Del-Comercio-en-La-Economia-de-Las-Comunidades-y-Pueblos-y-El-Pais>

### Direcciones web complementarias

- [https://es.wikipedia.org/wiki/Sectores\\_de\\_producci%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Sectores_de_producci%C3%B3n)
- <https://es.scribd.com/doc/309769886/El-Papel-Del-Comercio-en-La-Economia-de-Las-Comunidades-y-Pueblos-y-El-Pais>
- <https://prezi.com/huxvqzbsiej/sectores-productivos-en-guatemala/>
- <http://euriboractual.com/sector-economico/>
- <http://noticias.universia.es/en-portada/noticia/2014/01/24/1077235/6-formas-generar-ingresos-extra.html>

## SEMANA 3

- Chaverri, E. M. (2013). Abre Palabra 7. San José: Clase.
- (2012). Asociación Bellas Cristalinas. Noviembre 2018, de AUTOYAS, recuperado de: <https://www.autoyas.com/GT/San-Juan-La-Laguna/357283834328504/Asociaci%C3%B3n-Bellas-Cristalinas>
- Juárez, T. (20 de abril de 2016). El papel del comercio en la economía de las comunidades y pueblos y el país. Octubre 2018, de SCRIBD, Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/309769886/El-Papel-Del-Comercio-en-La-Economia-de-Las-Comunidades-y-Pueblos-y-El-Pais>

### Direcciones web complementarias

- [https://es.wikipedia.org/wiki/Sectores\\_de\\_producci%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Sectores_de_producci%C3%B3n)
- <https://es.scribd.com/doc/309769886/El-Papel-Del-Comercio-en-La-Economia-de-Las-Comunidades-y-Pueblos-y-El-Pais>
- <https://prezi.com/huxvqzbsiej/sectores-productivos-en-guatemala/>
- <http://euriboractual.com/sector-economico/>
- <http://noticias.universia.es/en-portada/noticia/2014/01/24/1077235/6-formas-generar-ingresos-extra.html>

- ConceptoDefinicion.de. (2014, febrero 19). Definición de rectas paralelas. Recuperado de: <https://conceptodefinicion.de/rectas-paralelas/>
- Consumer, E. (n.d.). <http://sexoysalud.consumer.es/sexualidad-general/las-dimensiones-de-la-sexualidad>. Recuperado de: <http://sexoysalud.consumer.es/sexualidad-general/las-dimensiones-de-la-sexualidad>
- Profesor en línea. (2015). Tu ayuda para las tareas. (Q. y Ltda., Ed.) Recuperado de: [http://www.profesorenlinea.cl/Ciencias/Sexualidad\\_responsable.htm](http://www.profesorenlinea.cl/Ciencias/Sexualidad_responsable.htm)

### Direcciones web complementarias

- Rectas paralelas y perpendiculares <https://www.youtube.com/watch?v=QY0mJGQjE5E>
- Planificación familiar <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception>
- Sexualidad como función biológica <https://vdocuments.mx/sexualidad-como-funcion-biologica.html>
- Guía de trabajo en Nuevas Masculinidades para Jóvenes fuera de la escuela [http://www.usaidlea.org/images/Gu\\_a\\_de\\_Trabajo\\_en\\_Nuevas\\_Masculinidades\\_J\\_venes\\_fuera\\_Es-cuela.pdf](http://www.usaidlea.org/images/Gu_a_de_Trabajo_en_Nuevas_Masculinidades_J_venes_fuera_Es-cuela.pdf)

- La masculinidad hegemónica y su impacto en la vida de las niñas, adolescentes y jóvenes <https://guatemala.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Cuaderno%201%20completo%20digital.pdf>
- y... ¿Qué dicen los hombres? <https://guatemala.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Cuaderno%202%20completo%20digital.pdf>
- ¿Cuál es el problema? <https://guatemala.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Cuaderno%204%20completo%20digital.pdf>
- Conde Abellán, C. (s.f.). CEPA - Matemáticas II. (Medilla, Ed.) Recuperado de: <https://joseramoncj.files.wordpress.com/2009/03/las-figuras-planas.pdf>
- Paz, M. (2016, marzo 25). Aparato de Goldi. Sitio: Definición ABC. Recuperado de: <https://www.definicionabc.com/?s=Aparato%20de%20Golgi>
- Pérez, V. (2010, mayo 24). La guía - Matemática. Recuperado de: <https://matematica.laguia2000.com/general/figuras-planas>

- PurasTareas. (n.d.). Las funciones vitales de los seres vivos. Recuperado de: <https://purastareas.com/los-seres-vivos/las-funciones-vitales-de-los-seres-vivos/68>

#### Direcciones web complementarias

- Las figuras planas [http://www.escueladigital.com.uy/geometria/4\\_figplanas.htm](http://www.escueladigital.com.uy/geometria/4_figplanas.htm)
- Características y funciones comunes de los seres vivos [http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/1ESO/planeta\\_habitado/contenidos4.htm](http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/1ESO/planeta_habitado/contenidos4.htm)
- Christianvib. (enero 14, 2017). Como Afinar La Voz | Cantar Afinado Ejercicios | Clases de Canto. Octubre 3, 2018, de Christianvib Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=DcEwcTGrohw>
- Christianvib. (octubre 6, 2015). CLASES DE CANTO | Como Cantar Bien Lección 1 | CURSO COMPLETO. Octubre 3, 2018, de Christianvib Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=cvbpOa9ZZZA>

#### Dirección web complementaria

- <https://www.youtube.com/watch?v=cvbpOa9ZZZA>
- [http://www.creamusica.com.ar/volumen\\_de\\_voz\\_canto.html](http://www.creamusica.com.ar/volumen_de_voz_canto.html)

## SEMANA 4

- María Trejos Peralta, E. M. (2014). Visión Lenguaje 7. San José: Eduvisión.
- Wikiguate. (19 de febrero de 2017). Cosmovisión Maya. Recuperado de: <https://wikiguate.com.gt/cosmovision-maya/>
- Aztecas, Mayas e Incas. Noviembre 2018, de Escolares.net, recuperado de: <http://www.escolares.net/historia-universal/cuadro-comparativo-aztecas-mayas-incas/>

#### Direcciones web complementarias

- <https://www.unprofesor.com/ciencias-sociales/diferencias-entre-aztecas-incas-y-mayas-1984.html>
- <https://www.youtube.com/watch?v=2Vn-B4Hn9z0>
- <https://www.youtube.com/watch?v=mrTzjGYHJxl>
- <https://www.youtube.com/watch?v=gVf3fqBS0vY>
- <https://www.youtube.com/watch?v=q8bLRpzWiHE>
- <https://www.youtube.com/watch?v=J9UMJ6U-U28>
- <https://www.youtube.com/watch?v=j96Rt59nt00>
- Cumbre Pueblos. (2018, junio 22). Animales en peligro de extinción en Guatemala. Recuperado de: <https://cumbre-puebloscop20.org/animales/peligro-extincion/guatemala/>

- INE. (2015). República de Guatemala: Estadísticas demográficas y vitales 2014. Guatemala: Instituto Nacional de Estadística Guatemala.
- Profesor en línea. (2015). Tu ayuda para las tareas. (Q. y Ltda., Ed.) Isometría y transformaciones isométricas. Recuperado de: [http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Isometria\\_Transformaciones.html](http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Isometria_Transformaciones.html)

#### Direcciones web complementarias

- Simetría <https://matematicasparaticharito.wordpress.com/tag/las-siguiente-figuras-tienen-o-no-ejes-de-simetria/>
- Guatemala perfil población 2017 [https://www.indexmundi.com/es/guatemala/poblacion\\_perfil.html](https://www.indexmundi.com/es/guatemala/poblacion_perfil.html)
- Mortalidad en 2016 y 2017 <https://lahora.gt/mortalidad-2016-2017-alcanzo-mas-6-mil-menores-madres/>
- Control de poblaciones <https://es.khanacademy.org/science/biology/ecology/population-growth-and-regulation/a/mechanisms-of-population-regulation>
- Factores que limitan el crecimiento poblacional <https://aulamagisterialabierta.wordpress.com/2014/08/14/factores-que-limitan-el-crecimiento-poblacional-en-los-ecosistemas-temperatura-humedad-y-luz/>
- Aprendamos de nuestros errores – Dinámica poblacional [https://www.ugr.es/~jmgreyes/PRESENTACIONES\\_PPT/02DinamicaPoblacional.pdf](https://www.ugr.es/~jmgreyes/PRESENTACIONES_PPT/02DinamicaPoblacional.pdf)

## SEMANA 5

- Chaverri, E. M. (2013). Abre Palabra 7. San José: Clase.
- María Trejos Peralta, E. M. (2014). Visión Lenguaje 7. San José: Eduvisión.
- Significados. (s.f.). Funciones del lenguaje. Recuperado el 28 de septiembre de 2018, de <https://www.significados.com/funciones-del-lenguaje/>
- Referencias
- Latham, M. (2002). Mejoramiento de la calidad y seguridad de alimentos. Octubre 2018, de FAO, Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep/006/W0073S/w0073s12.htm>
- (2009). Guatemala, un país con diversidad étnica, cultural y lingüística. Octubre 2018, de MINEDUC, recuperado de: <http://www.mineduc.gob.gt/digebi/mapaLinguistico.html>

#### Direcciones web complementarias

- <https://www.youtube.com/watch?v=GYY4z3s5YOG>
- <https://mundochapin.com/2014/07/las-cuatro-culturas-de-guatemala/24266/>

- <http://mcd.gob.gt/wp-content/uploads/2017/02/El-Rostro-y-el-Ser-de-los-Cuatro-Pueblos.pdf>
- <https://es.scribd.com/doc/82371582/Gastronomia-Garifuna-Xinca-Indigena-Ladina-Etc>
- <https://aprende.guatemala.com/cultura-guatemalteca/general/cuantos-idiomas-tiene-guatemala/>
- <http://www.mineduc.gob.gt/digebi/mapaLinguistico.html>
- <http://etniasdeguate.blogspot.com/>

#### Referencias

- Himno Nacional. Página Web. [https://es.wikipedia.org/wiki/Himno\\_nacional](https://es.wikipedia.org/wiki/Himno_nacional) Extraído el 16 de septiembre de 2018.
- Vega, J. (mayo 18, 2018.). @JorgeVegaGym. Septiembre 17, 2018, de Jorge Vega López Sitio web: <https://twitter.com/JorgeVegaGym/status/997461163616210944>

## SEMANA 6

- 10 ejemplos. (agosto de 2016). Ejemplos de redundancia. Recuperado el 15 de octubre de 2018, de <https://10ejemplos.com/ejemplos-de-redundancia/>
- Aprendo Lengua y Literatura. (s.f.). Pronombres Personales Ejemplos. Recuperado el 28 de septiembre de 2018, de <http://aprendolenguayliteratura.blogspot.com/2014/03/pronombres-personales.html>
- Cómo escribir bien. (8 de Julio de 2015). Clases de adjetivos. Recuperado el 15 de octubre, de <http://comoescribirbien.com/clases-de-adjetivos/>

- Confuzal. (3 de octubre de 2013). Definición de la expresión elíptica. Recuperado el 15 de octubre, de: <http://confuzal.com/como/Definici%C3%B3n%20de%20la%20expresi%C3%B3n%20el%C3%ADptica%20/>
- Ejemplode.com (2012). Ejemplo de dichos o refranes. Recuperado el 15 de octubre, de: <http://comoescribirbien.com/clases-de-adjetivos/>
- The Global Goals for Sustainable Development. (2015). 17 Objetivos. Recuperado el 24 de enero de 2019, de <https://www.globalgoals.org/es>

- The Free Dictionary. (s.f.). The free dictionary. Recuperado el 29 de septiembre de 2008, de <https://es.thefreedictionary.com/dicho>
- Geografía Especies Diseño Alimentos imágenes 2560x1440. Octubre 2018, de 1zoom.me, Recuperado de: <http://www.1zoom.me/es/wallpaper/541758/z10091.8/2560x1440>
- Los continentes. octubre 2018, de Cursosinea, Recuperado de: [http://www.cursosinea.conevyt.org.mx/cursos/mexico/contenidos/recursos/revista/1\\_1.htm](http://www.cursosinea.conevyt.org.mx/cursos/mexico/contenidos/recursos/revista/1_1.htm)

#### Direcciones web complementarias

- <https://es.scribd.com/document/143211260/Continentes-recursos-naturales>
- <https://www.europapress.es/sociedad/medio-ambiente-00647/noticia-recursos-naturales-mundo-paises-tienen-mas-cuales-menos-20150503083243.html>
- <https://www.europapress.es/sociedad/medio-ambiente-00647/noticia-recursos-naturales-mundo-paises-tienen-mas-cuales-menos-20150503083243.html>
- <http://www.fao.org/docrep/004/y3557s/y3557s08.htm>
- <http://www.fao.org/soils-2015/news/news-detail/es/c/277721/>
- <https://edu-24.gt/necesidades-basicas-de-la-familia/>
- <https://cmmalbolivia.org/wp-content/uploads/2017/07/Necesidades-basicas-de-las-Familias.pdf>

- MAGA-FAO. (2017, enero). Programa de agricultura familiar para el fortalecimiento de la economía campesina -PAFFEC- 2016-2020. -Resumen-. Guatemala. Recuperado de: <http://web.maga.gov.gt/download/paffec-resumen17.pdf>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2012). Guías Alimentarias para Guatemala. Recomendaciones para una alimentación saludable. Guatemala. Recuperado de: [http://www.incap.paho.org/index.php/es/publicaciones/doc\\_view/276-guias-alimentarias](http://www.incap.paho.org/index.php/es/publicaciones/doc_view/276-guias-alimentarias)
- UNED. Facultad de Ciencias. Nutrición y Dietética. (2018). Guía de Alimentación y Salud - Guía de nutrición. Recuperado de: [https://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/guia\\_nutricion/index.htm](https://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/guia_nutricion/index.htm)

#### Direcciones web complementarias

- Conjuntos (citado en la lección 5) <https://www.youtube.com/watch?v=SYNCyRslPg>
- Desechos sólidos en Guatemala [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/15/15\\_1121.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/15/15_1121.pdf)
- Residuos: Una oportunidad en la industria del empaque <https://tuinterfaz.mx/articulos/1/4/residuos-una-oportunidad-en-la-industria-del-empaque/>
- Problemas ambientales <http://ed-ambiental.blogspot.com/2007/06/introduccion-como-podrn-darse-cuanta.html>
- Wikipedia. (octubre, 2016.). Elementos del Arte. Octubre, 2018., de Wikipedia Sitio web: [https://es.wikipedia.org/wiki/Elementos\\_del\\_arte#Espacio](https://es.wikipedia.org/wiki/Elementos_del_arte#Espacio)

## SEMANA 7

- Álvarez, F. (3 de diciembre de 2013). Hipertextual: Consejos para lograr la mejor ergonomía al usar el computador. Recuperado el 15 de octubre, de <https://hipertextual.com/archivo/2013/12/ergonomia-computador/>
- Cómo escribir bien. (8 de Julio de 2015). Cómo escribir bien. Clases de adjetivos. Recuperado el 15 de octubre, de <http://comoescribirbien.com/clases-de-adjetivos/>
- Ejemplode.com. (2012). Ejemplo de dichos o refranes. Recuperado el 15 de octubre, de <http://comoescribirbien.com/clases-de-adjetivos/>
- León, J. D. (s.f.). ¿Qué es un Texto Expresivo? (con ejemplos). Lifer.com. Recuperado el 28 de septiembre de 2018, de <https://www.lifer.com/texto-expresivo/>
- Aprendo Lengua y Literatura. (s.f.). Pronombres Personales Ejemplos Recuperado el 28 de septiembre de 2018, de <http://aprendolenguayliteratura.blogspot.com/2014/03/pronombres-personales.html>
- Los comediantes.com. (8 de noviembre de 2018). Teatristas chapines. Un homenaje a la gente de teatro guatemalteca. Obtenido de <http://teatristaschapines.blogspot.com/2007/07/manuel-galich.html>
- Proyectosalonhogar. (s.f.). La Comunicación: Textos informativos. Recuperado el 27 de septiembre de 2018, de [http://www.proyectosalonhogar.com/Sagrado\\_contenido/Textos\\_informativos.htm](http://www.proyectosalonhogar.com/Sagrado_contenido/Textos_informativos.htm)
- Ramírez, O. C. (17 de abril de 2018). Ejemplos de textos persuasivos. Recuperado el 27 de septiembre de 2018, de: <https://www.aboutespanol.com/ejemplos-de-textos-persuasivos-2879774>
- SOCIAL, M. D. (marzo de 2012). Incap: Guías alimentarias para Guatemala. Obtenido el 27 de septiembre de 2018, de [http://www.incap.paho.org/index.php/es/publicaciones/doc\\_view/276-guias-alimentarias](http://www.incap.paho.org/index.php/es/publicaciones/doc_view/276-guias-alimentarias)
- Morales Díaz, R. (2012). Dos fantasmas recorren el mundo: el fantasma de la sobrepoblación y el fantasma de la urbanización. Octubre 2018, de Blog Desarrollo Sostenible, Recuperado de: <https://sostenibilidaddcs.wordpress.com/2012/11/24/dos-fantasmas-recorren-el-mundo-el-fantasma-de-la-sobrepoblacion-y-el-fantasma-de-la-urbanizacion/>
- Causas y consecuencias de la sobrepoblación. Octubre 2018, de Sostenibilidad para todos, Recuperado de: <https://www.sostenibilidad.com/desarrollo-sostenible/causas-consecuencias-sobrepoblacion/>
- miento-poblacional/  
<http://www.geoenciclopedia.com/crecimiento-poblacional/>
- <https://www.conectacec.com/cuales-son-las-prioridades-en-la-vida-familiar/>
- <http://www.medicosfamiliares.com/familia/la-familia-sus-necesidades-y-funciones.html>
- <https://caritasarquidiocesana.org/desnutricion-causas-consecuencias/>
- <https://www.dietistasnutricionistas.es/desnutricion-infantil/>
- <http://www.fao.org/3/a-as870s.pdf>
- Medium. (2017, 11 22). Matemáticas Discretas - Capítulo 4: Lógica de Proposiciones. From <https://medium.com/@matematicasdiscretaslibro/cap%C3%ADtulo-4-l%C3%B3gica-de-proposiciones-ad02028fc8cf>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2012). Guías Alimentarias para Guatemala. Recomendaciones para una alimentación saludable. Guatemala. Recuperado de: [http://www.incap.paho.org/index.php/es/publicaciones/doc\\_view/276-guias-alimentarias](http://www.incap.paho.org/index.php/es/publicaciones/doc_view/276-guias-alimentarias)
- Newsmasters.info. (s.f.). Resumen del Sistema Digestivo. Recuperado de: <http://newsmasters.info/resumen-del-sistema-digestivo#>
- Portugal Duarte, M. P. (s.f.). El Sistema Digestivo. Recuperado de: <https://www.storyjumper.com/book/showframe/43148586/El-Sistema-Digestivo-#>

#### Direcciones web complementarias

- Proposiciones simples y compuestas <http://pilosmaticos2015.blogspot.com/2015/09/proposiciones-simples-y-compuestas.html>
- Estructura y función del aparato digestivo <https://ocw.unican.es/mod/page/view.php?id=564>
- Funciones del sistema digestivo <https://www.youtube.com/watch?v=jj2NlqqVdHk>
- González, P. (2017). ¿Cómo hacer un afiche? Aprende paso a paso. Octubre, 2018., de Guioteca Sitio web: <https://www.guioteca.com/educacion-para-ninos/como-hacer-un-afiche-aprende-paso-a-paso/>
- Mendoza, S. (2018) ¿Cómo crear un afiche publicitario de manera creativa? Abril 2018., de Next-U Sitio web: <https://www.nextu.com/blog/webinar-como-crear-afiche-publicitario/>

#### Direcciones web complementarias

- <https://www.youtube.com/watch?v=Kmen8Wutq2o&t=69s>
- [https://www.youtube.com/watch?v=kr4Aw5\\_-wts](https://www.youtube.com/watch?v=kr4Aw5_-wts)

#### Direcciones web complementarias

- <https://elmundoinfinito.com/causas-consecuencias-creci->

## SEMANA 8

- Noreña, G. L. (s.f.). El Discurso Narrativo. Eumed. Recuperado el 1 de octubre de 2018, de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2010d/768/El%20Discurso%20Narrativo.htm>
- Ramos, E. M. (28 de septiembre de 2013). Estructura y tipos de discurso. Obtenido el 15 de octubre de 2018, de [https://prezi.com/lf0ahrx\\_cmx/estructura-y-tipos-de-discurso/](https://prezi.com/lf0ahrx_cmx/estructura-y-tipos-de-discurso/)
- Bermúdez, R. (3 de abril de 2016). Discurso y aprendizaje. Obtenido el 15 de octubre de <https://es.slideshare.net/rochyleira/discurso-y-aprendizaje>
- Vitto, J. D. (8 de febrero de 2008). El Discurso Descriptivo. Metoditis. Obtenido el 1 de octubre de 2018, de <http://metoditis-igr.blogspot.com/2008/02/el-discurso-descriptivo.html>
- Una agricultura en ciernes con grandes sueños. (s.f.) FAO. Recuperado, el 18 de octubre de 2019, de: <http://www.fao.org/fao-stories/article/en/c/1151151/>
- Conoce estos 6 tipos de Emprendimiento. (s.f.) Profesionales aquí. Recuperado el 28 de mayo de 2019, de: <https://www.profesionalesaqui.com/blog/conoce-estos-seis-6-tipos-emprendimiento/>
- Los diez súper alimentos de Guatemala de los que no conocías su existencia. (2017). Alma Veg. Recuperado el 18 de octubre de 2018, de: <https://almaveg.wordpress.com/2017/09/12/los-superalimentos-de-guatemala-de-los-que-no-conocias-su-existencia/>
- Direcciones web complementarias
- <https://lahora.gt/guatemala-indice-desarrollo-humano-idh/>
- <http://desarrollohumano.org.gt/desarrollo-humano/idh-guatemala/>
- [https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice\\_de\\_desarrollo\\_humano](https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice_de_desarrollo_humano)
- <https://geografia.laguia2000.com/category/economia>
- <https://www.gerencie.com/emprendimiento.html>
- <https://www.fundacionseres.org/Paginas/Campus/Buenas-Practicas.aspx?De=24>
- <https://www.pressreader.com/guatemala/prensa-libre/20180906/282011853243743>
- [https://www.prensalibre.com/vida/nutricion-plan-tas-nutrientes-chipilin-macuy-hierba\\_mora-bledo-rece-tas\\_0\\_1191480952.html](https://www.prensalibre.com/vida/nutricion-plan-tas-nutrientes-chipilin-macuy-hierba_mora-bledo-rece-tas_0_1191480952.html)
- Badui Dergal, S. (2006). Química de los alimentos. México: Pearson Educación. Recuperado de: [http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/Libro-Badui2006\\_26571.pdf](http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/Libro-Badui2006_26571.pdf)
- Karina & Liliana. (2011, nov., 18). Elementos químicos para la vida. Recuperado de: <http://elementosimportantesparalavida.blogspot.com/p/alimentos-donde-estan-presentes-los.html>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2012). Guías Alimentarias para Guatemala. Recomendaciones para una alimentación saludable. Guatemala. Recuperado de: <https://www.slideshare.net/elisachoxom/guias-alimentarias-reducido-75228341>
- Pérez, G. (s.f.). Las Tics y la Formación Docente. Proposiciones simples y compuestas. (UAPA, Editor) Recuperado de : <https://sites.google.com/site/matematicastic2016/proposiciones-simples-y-compuestas>

### Direcciones web complementarias

- Proposiciones compuestas <https://www.youtube.com/watch?v=Cnz-w72E8Js>
- Elementos y compuestos <http://www.quimicaencasa.com/elementos-y-compuestos/>

## SEMANA 9

- Actiweb. (s.f.). Actiweb. Recuperado el 4 de Octubre de 2018, de Estilos de comunicación: <http://www.actiweb.es/elartedehablar/archivo5.pdf>
- Veracruzana, U. (s.f.). Universidad Veracruzana. Recuperado el 5 de Octubre de 2018, de Barreras en la comunicación y en las relaciones humanas: <https://www.uv.mx/personal/rdegasperin/files/2011/07/Antologia.Comunicacion-Unidad3.pdf>
- Ghazoul, F. (2014). Guía básica Alimentación y Nutrición saludable. Octubre 2018, de Departamento de Educación para la Salud, Mendoza, Argentina, Recuperado de: [http://salud.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/16/2014/09/alimentacion\\_nutricion\\_saludable.pdf](http://salud.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/16/2014/09/alimentacion_nutricion_saludable.pdf)
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2014). Construyendo resiliencia en familias del corredor seco del oriente de Guatemala. Octubre 2018, de Reliefweb, recuperado de: <https://reliefweb.int/report/guatemala/construyendo-resiliencia-en-familias-del-corredor-seco-del-oriente-de-guatemala>
- (2016). El estado mundial de la agricultura y la alimentación: Adaptación. Noviembre 2018, de FAO, recuperado de: <http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/es/c/446736/>
- Direcciones web complementarias
- [http://e-ducativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio/1000/1013/html/12\\_consecuencias\\_de\\_la\\_superpoblacion.html](http://e-ducativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio/1000/1013/html/12_consecuencias_de_la_superpoblacion.html)
- <https://www.xatakaciencia.com/antropologia/estamos-ante-la-amenaza-de-quedarnos-sin-alimentos>
- <http://sobrepoblacion9512.blogspot.com/>
- <https://wikiguate.com.gt/corredor-seco/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=9ILZRMuFTEU>
- <https://www.ecured.cu/Cultura>
- [http://www.incap.paho.org/index.php/es/publicaciones/doc\\_view/276-guias-alimentarias](http://www.incap.paho.org/index.php/es/publicaciones/doc_view/276-guias-alimentarias)
- Barral, M. (2018, abril 6). Los (otros) estados de la materia: mucho más que sólido, líquido y gas. (OpenMind, Editor) Recuperado de: <https://www.bbvaopenmind.com/los-otros-estados-de-la-materia-mucho-mas-que-solido-liquido-y-gas/>
- Direcciones web complementarias
- ¿Cuánto debo comer? <https://kidshealth.org/es/teens/portion-size-esp.html>
- Cálculo de porcentaje <https://educacion.uncomo.com/articulo/como-calcular-porcentajes-con-calculadora-39812.html>
- <https://www.thatquiz.org/es/previewtest?K/P/G/Y/U12C1359023375>
- Estados de la Materia [https://www.youtube.com/watch?v=GnM8\\_De0CW0](https://www.youtube.com/watch?v=GnM8_De0CW0)
- Cambios de la materia <https://www.youtube.com/watch?v=OYfusObKf9U>
- Cambios de la materia <https://www.youtube.com/watch?v=OYfusObKf9U>
- Tabla de nutrientes [http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/doc\\_view/80-tabla-de-composicion-de-alimentos-de-centroamerica](http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/doc_view/80-tabla-de-composicion-de-alimentos-de-centroamerica)
- Tabla de alimentos <https://www.alceingenieria.net/nutricion/manual/tabladealimentos.htm>
- El Retrato y autorretrato. Octubre, 2018., de La Nube Artística Sitio web: [http://www.lanubeartistica.es/dibujo\\_artistico\\_1/Unidad2/DA1\\_U2\\_T3\\_Contenidosv01/22\\_el\\_retrato\\_y\\_el\\_autorretrato.html](http://www.lanubeartistica.es/dibujo_artistico_1/Unidad2/DA1_U2_T3_Contenidosv01/22_el_retrato_y_el_autorretrato.html) 00. (octubre 2018). A Autorretrato. Octubre 2018, de Wikipedia Sitio web: <https://es.wikipedia.org/wiki/Autorretrato>
- Direcciones web complementarias:
- <https://www.youtube.com/watch?v=CBcoJmrFeoc>
- <http://practicarte.com/blog/aprender-como-dibujar-retratos/>

## SEMANA 10

- Ballard, I. (Dirección). (2015). Los Registros Lingüísticos [Película].
- Castillo, N. (9 de febrero de 2016). Interbel. Obtenido de Las reglas de etiqueta en el correo electrónico: <https://www.interbel.es/las-reglas-de-etiqueta-en-el-correo-electronico/>
- Google, S. (s.f.). Metacognición y Portafolio Unidad # 4. Recuperado el 16 de octubre de 2018, de C) Metalectura y Metacompreensión de un texto: <https://sites.google.com/site/unidadcuatrooo/contact-me>
- Marco, J. S. (s.f.). Idioma Español Actividades y recursos. Prof. Jennifer Silva. Recuperado el 8 de octubre de 2018, de Registros lingüísticos: <http://www.a43d.com.uy/jenny/registros-linguisticos/>
- Sánchez, J. (2018). Deterioro ambiental: definición, causas y consecuencias. Octubre 2018, de Ecología Verde, Recuperado de: <https://www.ecologiaverde.com/deterioro-ambiental-definicion-causas-y-consecuencias-1393.html>

### Direcciones web complementarias

- [http://ambientis.org/ea2/pro\\_ea.html](http://ambientis.org/ea2/pro_ea.html)
- <https://www.recursosdeautoayuda.com/deterioro-ambiental/>
- <http://consciencia-global.blogspot.com/2011/07/problemas-ambientales-de-la-actualidad.html>
- <https://www.youtube.com/watch?v=xtOjPYvi8eg>
- <https://www.youtube.com/watch?v=VXX2AsUU7DQ>
- [https://elpais.com/sociedad/2011/08/25/actualidad/1314223204\\_850215.html](https://elpais.com/sociedad/2011/08/25/actualidad/1314223204_850215.html)
- Wikipedia. (2018). Prisma. octubre, 2018, de Wikipedia Sitio web: [https://es.wikipedia.org/wiki/Prisma\\_\(%C3%B3ptica\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Prisma_(%C3%B3ptica))
- Formas básicas que componen el color. Octubre de 2018. Fotonostra Sitio web: <https://www.fotonostra.com/grafico/compositivascolor.htm>
- BRICOYDECO. (2016). CÓMO OBTENER COLORANTES NATURALES PARA PINTAR O TEÑIR. octubre, 2018, de BRICOYDECO Sitio web: <https://www.bricoydeco.com/colorantes-naturales-para-pintar/>

## SEMANA 11

- Deguate. (11 de mayo de 2009). Juegos infantiles de antaño en extinción, entre la memoria y la nostalgia. Recuperado el 22 de octubre, de <https://www.deguate.com/artman/publish/noticias-guatemala/juegos-infantiles-de-antano-en-extincion-entre-la-memoria-y-la-nostalgia.shtml>
- Fases de la investigación social. Octubre 2018, de Google Sites, recuperado de: <https://sites.google.com/site/tecninvestigacionsocial/temas-y-contenidos/tema-1-la-investigacion-social/fases-de-la-investigacion-social>
- Introducción al método de investigación social. Octubre 2018, de Métodos, recuperado de: <https://metodoss.com/investigacion-social/>

### Direcciones web complementarias

- [http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/pluginfile.php/7394/mod\\_folder/content/0/METODOS\\_Y\\_TECNICAS\\_DE\\_INVESTIGACION\\_SOCIAL.doc?forcedownload=1](http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/pluginfile.php/7394/mod_folder/content/0/METODOS_Y_TECNICAS_DE_INVESTIGACION_SOCIAL.doc?forcedownload=1)
- <https://www.youtube.com/watch?v=I5o2riQ9h20>
- <https://www.youtube.com/watch?v=ML1vqOjinKU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=hDD7yv1mHDI>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Hvq4Q-RB1Mo>
- <https://www.youtube.com/watch?v=nxeOSqeKKyo>
- <https://es.scribd.com/doc/89113306/Factores-Que-Intervienen-en-El-Desarrollo-Humano>
- <https://www.emprendices.com/los-13-principios-del-emprendimiento/>
- Barciela, P. (2013, septiembre 24). Programa Pensa-Escuela, La voz de Galicia. Recuperado de: <http://www.prensaescuela.es/actividades/alumnos/pregunta-a-un-cientifico/todas/12915-cuantos-musculos-tiene-el-cuerpo-humano-2>

- Pendenza, R. (2005, 2 23). Aparato respiratorio y circulatorio en ejercicio. Sistema muscular. (Monografias.com) Recuperado de: <https://www.monografias.com/trabajos16/respiratorio-circulatorio-muscular/respiratorio-circulatorio-muscular.shtml>

### Direcciones web complementarias:

- Organización de datos estadísticos <https://psicocode.com/psicologia/organizacion-de-datos-estadisticos/>
- Sistema músculo-esquelético <https://es.slideshare.net/IlseFraustro/sistema-musculo-esquelitico-26003512>
- Tejido cartilaginoso y óseo [http://www.esfunoes.fmed.edu.uy/doku/data/media/tejidos\\_tej\\_oseo\\_y\\_cartilaginoso\\_eutm\\_parteras\\_2017.pdf](http://www.esfunoes.fmed.edu.uy/doku/data/media/tejidos_tej_oseo_y_cartilaginoso_eutm_parteras_2017.pdf)
- El aparato locomotor <https://www.portaleducativo.net/sexta-basico/746/el-aparato-locomotor>
- Dolores articulares y musculares por acumulación de toxinas <https://www.fisioterapia-online.com/videos/dolores-articulares-y-musculares-por-acumulacion-de-toxinas-la-pseudo-gota-o-gotita>
- Automasaje para liberar la tensión de cuello cervicales y de trapecios <https://www.youtube.com/watch?v=Z8Puw-qxEn-8&feature=youtu.be>
- Referencias Navarro, P.F. (2014). Todo Lo Que Deberías Saber Sobre el Lenguaje Corporal. Octubre, 2018., de Habilidad Social Sitio web: <https://habilidadsocial.com/el-lenguaje-corporal/>
- Wikipedia. (julio, 2018). Pantomima. octubre, 2018, de Wikipedia Sitio web: <https://es.wikipedia.org/wiki/Pantomima>
- Wikipedia. (2017). Danza. Octubre, 2018, de Wikipedia Sitio web: <https://es.wikipedia.org/wiki/Danza>

## SEMANA 12

- Criterios para seleccionar la fuente de información adecuada. Octubre 2018, de Universidad de Valencia, Recuperado de: [https://www.uv.es/cibisoc/tutoriales/trabajo\\_social/23\\_criterios\\_para\\_seleccionar\\_la\\_fuente\\_de\\_informacin\\_adeuada.html](https://www.uv.es/cibisoc/tutoriales/trabajo_social/23_criterios_para_seleccionar_la_fuente_de_informacin_adeuada.html)
- BibEcoUva. (2014). Citar las fuentes consultadas: la mejor manera de evitar el plagio y dar valor al trabajo realizado. Octubre 2018, de BIBECOIVA, Recuperado de: <http://bibecouva.blogs.uva.es/2014/01/14/citar-las-fuentes-consultadas-la-mejor-manera-de-evitar-el-plagio-y-dar-valor-al-trabajo-realizado/>

### Direcciones web complementarias

- [http://www.cva.itesm.mx/biblioteca/pagina\\_con\\_formato\\_version\\_oct/apalibro.html](http://www.cva.itesm.mx/biblioteca/pagina_con_formato_version_oct/apalibro.html)
- <https://es.slideshare.net/feminaexdesiderium/reconocimiento-fuentes-primarias-y-secundarias>
- Garcimartín, R. (s.f.). La nutrición humana. Recuperado de: <https://sites.google.com/site/biologiaraquelgarcimartin/home/actividades-realizadas/tema-2-la-nutricion-humana>
- Licenciatura en Administración Modalidad a Distancia. (s.f.). Estadística. (U. A. México, Editor) Medidas de tendencia central para datos no agrupados. Recuperado de: [http://www.seduca2.uaemex.mx/ckfinder/uploads/files/2-1\\_medidas\\_de\\_tend.pdf](http://www.seduca2.uaemex.mx/ckfinder/uploads/files/2-1_medidas_de_tend.pdf)

- Pendenza, R. (2005, febrero 23). Aparato respiratorio y circulatorio en ejercicio. Sistema muscular. (Monografias.com) Recuperado de: <https://www.monografias.com/trabajos16/respiratorio-circulatorio-muscular/respiratorio-circulatorio-muscular.shtml>
- Regodón, J. (s. f.). 3o. ESO: Biología y Geología. Tema 5 La nutrición. Recuperado de: <http://almez.pntic.mec.es/~jrem0000/dpbg/3eso/3eso.htm>

### Direcciones web complementarias:

- Medidas de tendencia central [https://www.emagister.com/uploads\\_courses/Comunidad\\_Emagister\\_66885\\_66885.pdf](https://www.emagister.com/uploads_courses/Comunidad_Emagister_66885_66885.pdf)
- Estructura y funcionamiento del aparato respiratorio <https://ocw.unican.es/mod/page/view.php?id=551>
- Estructura y funcionamiento del sistema circulatorio <https://bibliotecadeinvestigaciones.wordpress.com/biologia/sistemas-y-aparatos-del-cuerpo-humano/sistema-circulatorio/>
- Zamora. (2003). Cuerpo, Espacio y Movimiento. octubre 2018., de I Congreso Internacional de Expresión Corporal y Educación. Sitio web: <http://www.iacat.com/revista/recreate/recreate05/Seccion3/CuerpoEspacioMov.pdf>

## SEMANA 13

- Blog, M. (24 de febrero de 2015). *Mentelex Blog*. Obtenido de Estrategias para mejorar la lectura, palabras claves y metacompreñión: <https://blog.mentelex.com/metacompreñion-y-palabras-claves/>
- Cervantes, C. V. (s.f.). Centro Virtual Cervantes. Recuperado el 17 de octubre de 2018, de Superestructura textual: [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/diccio\\_ele/diccionario/superestructuratextual.htm](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/superestructuratextual.htm)
- Cervantes, C. V. (s.f.). Centro Virtual Cervantes. Recuperado el 15 de octubre de 2018, de Macroestructura textual: [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/diccio\\_ele/diccionario/macroestructuratextual.htm](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/macroestructuratextual.htm)
- Chaverri, E. M. (2013). *Abre Palabra 7*. San José: Clase.
- Chile, P. (Dirección). (2011). *Taller estrategias de comprensión lectora - Lección 1* [Video].
- Elda Arroyo, S. S. (24 de febrero de 2010). Slideshare. Obtenido de Estructura Textual, superestructura, macroestructura y microestructura: <https://es.slideshare.net/sthephanysagaz/estructura-textual-superestructura-macroestructura-y-microestructura>
- GONGORA, L. K. (3 de junio de 2010). *EL ASOMBROSO COSMOS DE LA VIDA Y LA SALUD*. Obtenido de <http://cosmosdelavidaysalud.blogspot.com/2010/06/la-microestructura-textual-la.html>
- Google, S. (s.f.). Metacognición y Portafolio Unidad # 4. Recuperado el 16 de octubre de 2018, de C) Metalectura y Metacompreñión de un texto: <https://sites.google.com/site/unidadcuatrooo/contact-me>
- VJ, J. (Productor). (2018). *EL TEXTO II SUPERESTRUCTURA MACROESTRUCTURA MICROESTRUCTURA* [Película].
- Acevedo, L. (2007). *Derecho al Juego, Deporte y Recreación*. Octubre 2018, de UNICEF República Dominicana, Recuperado de: [https://www.unicef.org/republicadominicana/politics\\_11167.htm](https://www.unicef.org/republicadominicana/politics_11167.htm)
- División de la Constitución Política de la República. Octubre 2018, de Mundo Chapín, Recuperado de: <https://mundochapin.com/2017/06/division-de-la-constitucion-politica-de-la-republica/34461/>
- Derechos de Primera Generación o Derechos Civiles y Políticos. Octubre 2018, de Cuba Encuentro, Recuperado de: <https://www.cubaencuentro.com/derechos-humanos/>
- *clasificacion-y-caracteristicas/clasificacion/derechos-de-primera-generacion-o-derechos-civiles-y-politicos*

### Direcciones web complementarias

- [https://www.oas.org/juridico/mla/sp/gtm/sp\\_gtm-int-text-const.pdf](https://www.oas.org/juridico/mla/sp/gtm/sp_gtm-int-text-const.pdf)
- <https://www.ine.gob.gt/archivos/informacionpublica/ConstitucionPoliticaDeLaRepublicaDeGuatemala.pdf>
- <https://www.youtube.com/watch?v=o8xEJUKZyGk>
- <https://wikiguate.com.gt/constitucion-politica-de-la-republica-de-guatemala/>
- [http://www.derechoshumanos.net/normativa/normas/1948-DeclaracionUniversal.htm?gclid=Cj0KCQjwxvbdBRC0ARisAKmec9b2r7Sypp81wmn1duUayGmZPIRWJD-T8t\\_xJZ7LHp-wXlItEiRSuQaAhpAEALw\\_wcB](http://www.derechoshumanos.net/normativa/normas/1948-DeclaracionUniversal.htm?gclid=Cj0KCQjwxvbdBRC0ARisAKmec9b2r7Sypp81wmn1duUayGmZPIRWJD-T8t_xJZ7LHp-wXlItEiRSuQaAhpAEALw_wcB)
- [https://www.tendencias21.net/derecho/Las-3-Generaciones-de-los-Derechos-Humanos\\_a76.html](https://www.tendencias21.net/derecho/Las-3-Generaciones-de-los-Derechos-Humanos_a76.html)
- <https://orientacion-laboral.infojobs.net/alcanzar-tus-metas>
- INGUAT. (2018, julio). Boletín estadístico. Recuperado de: <http://www.inguat.gob.gt/media/boletines/b-072018.pdf>
- Licenciatura en Administración Modalidad a Distancia. (s.f.). Estadística. (U. A. México, Editor) Medidas de tendencia central para datos no agrupados. Recuperado de: [http://www.seduca2.uaemex.mx/ckfinder/uploads/files/2-1\\_\\_medidas\\_de\\_tend.pdf](http://www.seduca2.uaemex.mx/ckfinder/uploads/files/2-1__medidas_de_tend.pdf)
- INE. (2011). Caracterización República de Guatemala. Instituto Nacional de Estadística de Guatemala. Recuperado de: <https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/02/26/L5pNHMXzy5FFWmk9NHCkR9x7E5Qqvvy.pdf>

### Direcciones web complementarias:

- Métodos de recolección de datos <https://www.monografias.com/trabajos18/recoleccion-de-datos/recoleccion-de-datos.shtml>
- Cómo hacer comprensibles los datos. [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/writing/MDM\\_Part2\\_Spanish.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/writing/MDM_Part2_Spanish.pdf)
- Importancia de publicar los resultados de Investigación [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-11292014000200001](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-11292014000200001)

## SEMANA 14

- (2014). *El programa llamado "Inclusión y Convivencia"*. Octubre 2018, de Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala, Recuperado de: <http://mcd.gob.gt/el-programa-llamado-inclusion-y-convivencia/>
  - Rodríguez Puerta, A. *Misión y Visión Personal: Cómo Hacerlas y Ejemplos*. Octubre 2018, de LIFEDER, Recuperado de: <https://www.lifeder.com/mision-vision-personal/>
- Direcciones web complementarias
- <http://www.abc.com.py/articulos/habilidades-y-actitudes-para-la-convivencia-social-946072.html>
  - <http://problemassociales.info/>
  - <https://es.slideshare.net/sandradavila50999/causas-de-un-conflicto-social>
  - <http://arashi013.blogspot.com/2015/03/causas-y-consecuencias-de-algunos.html>
  - <https://www.prensalibre.com/opinion/opinion/de-causas-y-efectos>
  - <https://jordisanchez.info/mision-personal/>
  - <https://www.caminitoamor.com/como-crear-mision-personal/>
  - AEAL. (2017, febrero 20). *Sistema linfático*. Recuperado de: <http://www.aeal.es/informacion-general-linfoma/3-el-sistema-linfatico/>
  - Caro, L. (s.f.). *Las 12 enfermedades del sistema excretor y urinario más comunes*. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/enfermedades-sistema-excretor-urinario/>
  - Wikipedia. (2018, agosto 28). *Insuficiencia renal*. Recuperado de: [https://es.wikipedia.org/wiki/Insuficiencia\\_renal](https://es.wikipedia.org/wiki/Insuficiencia_renal)
  - Direcciones web complementarias: Gráficos estadísticos para datos agrupados <https://www.youtube.com/watch?v=61R2hrHaJiQ>
  - El sistema circulatorio <https://www.youtube.com/watch?v=nsSg4Eq3LEo>
  - La fabulosa historia del cuerpo humano – El sistema excretor [https://www.youtube.com/watch?v=nrWKQU9gR\\_A](https://www.youtube.com/watch?v=nrWKQU9gR_A)

## SEMANA 15

- Produccionesrodar (Dirección). (2010). *SAMARA DE CÓRDOVA* [Video].
  - (2018). *Cultura de la paz*. Octubre 2018, de Wikipedia, Recuperado de: [https://es.wikipedia.org/wiki/Cultura\\_de\\_la\\_paz](https://es.wikipedia.org/wiki/Cultura_de_la_paz)
  - (2017). *Como elaborar un proyecto de vida a corto, mediano y largo plazo*. Octubre 2018, de Ministerio de Salud, El Salvador, Recuperado de: [https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud\\_2017\\_presentaciones/presentaciones14122017/COMO-ELABORAR-UN-PROYECTO-DE-VIDA-A-CORTO-MEDIANO-Y-LARGO-PLAZO.pdf](https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud_2017_presentaciones/presentaciones14122017/COMO-ELABORAR-UN-PROYECTO-DE-VIDA-A-CORTO-MEDIANO-Y-LARGO-PLAZO.pdf)
- Direcciones web complementarias
- <http://www.memoriavirtualguatemala.org/es/antecedentes>
  - <https://www.sepaz.gob.gt/images/Descargas/Acuerdos-de-Paz.pdf>
  - <https://www.organismointernacional.org/cultura-de-paz.php>
  - <https://es.unesco.org/themes/programas-construir-paz>
  - <https://es.unesco.org/themes/programas-construir-paz>
  - <https://www.youtube.com/watch?v=P2P-5YInEI>
  - [https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud\\_2017\\_presentaciones/presentaciones14122017/COMO-ELABORAR-UN-PROYECTO-DE-VIDA-A-CORTO-MEDIANO-Y-LARGO-PLAZO.pdf](https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud_2017_presentaciones/presentaciones14122017/COMO-ELABORAR-UN-PROYECTO-DE-VIDA-A-CORTO-MEDIANO-Y-LARGO-PLAZO.pdf)
  - <https://conceptodefinicion.de/proyecto-vida/>
  - <https://www.youtube.com/watch?v=jfacOd3Ahhk>

## SEMANA 16

- Dayhan Humberto Sáenz, M. C. (10 de noviembre de 2015). Las fases de la redacción. Obtenido de <http://lasfasesdelaredacciondhsf.blogspot.com/2015/11/fases-de-la-redaccion.html>
- Murillo, K. H. (13 de julio de 2013). Slideshare. Obtenido de Herramientas colaborativas de la web 2.0 y su uso en el sistema educativo: <https://es.slideshare.net/Karlichi/herramientas-colaborativas-de-la-web-20-y-su-uso-en-el-sistema-educativo>
- Tello, T. M. (3 de abril de 2010). Slideshare. Obtenido de Estrategias de producción de textos: <https://es.slideshare.net/TaniaMedali/p-r-o-d-u-c-i-n-d-e-t-e-x-t-o-s-t-a-n-i-a>
- (2016). Presupuesto personal y familiar. Octubre 2018, de Invertis Capital, recuperado de: [http://www.cva.itesm.mx/biblioteca/pagina\\_con\\_formato\\_version\\_oct/apa.htm](http://www.cva.itesm.mx/biblioteca/pagina_con_formato_version_oct/apa.htm)
- Ciencias Sociales. Noviembre 2018, de EcuRed, recuperado de: [https://www.ecured.cu/Ciencias\\_sociales](https://www.ecured.cu/Ciencias_sociales)

### Direcciones web complementarias

- <https://www.significados.com/ciencias-sociales/>
- <https://www.eluniverso.com/noticias/2018/05/14/nota/6759984/como-ahorrar-planificando-su-presupuesto-familiar>
- <https://www.prensalibre.com/economia/economia/presupuesto-familiar-debe-ajustarse>
- <https://www.economiasimple.net/los-presupuestos-familiares.html>
- [http://www.consumer.es/web/es/economia\\_domestica/servicios-y-hogar/2011/09/20/202844.php](http://www.consumer.es/web/es/economia_domestica/servicios-y-hogar/2011/09/20/202844.php)
- <https://www.socialhizo.com/economia/la-economia-como-ciencia-social>

## SEMANA 17

- Corbin, J. A. (s.f.). Psicología y mente. Obtenido de Los 13 tipos de texto y sus características: <https://psicologiamente.com/cultura/tipos-de-texto>
- Trujillo, S. (22 de marzo de 2017). Esquisses. Obtenido de El XIFNT reconoce a Margarita Kénefic. ¡Nunca mejor, nunca más acertado reconocimiento!: <http://www.esquisses.net/2017/03/el-xifnt-reconoce-a-margarita-kenefic-nunca-mejor-nunca-mas-acertado-reconocimiento/>
- Veloza, E. Y. (2015). Emaze. Obtenido de Trabajo expositivo tipología textual: <https://www.emaze.com/@ALTTTROR>
- Marroquín, S. (2010). Secretos para ahorrar. Octubre 2018, de DEGUATE, recuperado de: [http://www.deguate.com/artman/publish/ecofin\\_articulos/secretos-para-ahorrar.shtml](http://www.deguate.com/artman/publish/ecofin_articulos/secretos-para-ahorrar.shtml)
- (2016). ¿Nos cuesta ahorrar? Octubre 2018, de Emol. economía, recuperado de: <https://www.emol.com/noticias/Economia/2016/10/27/828538/Economista-detalla-las-conductas-que-determinan-las-decisiones-de-ahorro-e-inversion.html>

### Direcciones web complementarias

- <https://www.rankia.mx/foros/bancos-cajas-temas/3022043-cuentas-ahorro-que-son-ventajas-desventajas>
- [https://www.prensalibre.com/economia/Guatemalatecos-ca-recen-cultura-ahorro\\_0\\_47755254](https://www.prensalibre.com/economia/Guatemalatecos-ca-recen-cultura-ahorro_0_47755254)
- <https://prestadero.com/blog/cual-es-la-importancia-de-ahorrar/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=kAvfF-Gkc6Q>
- [https://www.youtube.com/watch?v=Xcjo\\_MI9GQ](https://www.youtube.com/watch?v=Xcjo_MI9GQ)

### Referencias

- Rhot, H. (2015). Teatro y Posiciones del Actor. Octubre, 2018., de Blog, Google. Sitio web: <http://teatroposiciones-delactor.blogspot.com/2015/10/teatro-posiciones-del-actor.html>

### Direcciones web complementarias:

- [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=44&v=7MRJQQUf1SU](https://www.youtube.com/watch?time_continue=44&v=7MRJQQUf1SU)
- [https://www.youtube.com/watch?v=XvKVR\\_Zt64Q](https://www.youtube.com/watch?v=XvKVR_Zt64Q)

## SEMANA 18

- Móstoles, L. B. (2010). Elaboración de Documentos e Información. Recuperado el 2018, de Teoría: <http://elaboraciondedocumentoseinformacin.blogspot.com/p/teoria.html>
- ¿Qué son las ciencias sociales? Octubre 2018, de Hiru.eus, recuperado de: <https://www.hiru.eus/es/ciencias-sociales/que-son-las-ciencias-sociales>
- (2014). Administración del hogar desde el proceso administrativo. Octubre 2018, de Gestipolis, recuperado de: <https://www.gestipolis.com/administracion-del-hogar-desde-el-proceso-administrativo/>

### Direcciones web complementarias

- <https://www.familias.com/8-ideas-para-administrar-tu-hogar/>
- <https://www.familias.com/8-ideas-para-administrar-tu-hogar/>
- <https://cibertareas.info/ciencias-sociales-introduccion-las-ciencias-sociales.html>
- <https://www.monografias.com/docs/Ciencias-Sociales-Vida-Cotidiana-P3XYSGFJ8UNZ>
- Profesor en línea. (2015). Tu ayuda para las tareas. (Q. y. Ltda., Ed.) Recuperado de: [http://www.profesorenlinea.cl/matematica/Ecuaciones\\_primer\\_grado.html](http://www.profesorenlinea.cl/matematica/Ecuaciones_primer_grado.html)

### Direcciones web complementarias:

- Ecuaciones de primer grado <https://www.matesfacil.com/ESO/Ecuaciones/resueltos-ecuaciones-ec.html>
- Uso de las ecuaciones en la vida diaria <https://www.youtube.com/watch?v=KZGIKQLWC90>
- Los pulmones verdes de Guatemala, amenazados por la tala ilegal <https://www.soy502.com/articulo/acciones-insuficientes-detener-tala-bosques-tropicales>
- Estrategia nacional para el abordaje de la deforestación y degradación de los bosques en Guatemala <http://www.mam.gob.gt/Multimedios/10060.pdf>
- Análisis sistémico de la deforestación en Guatemala y propuesta de políticas para revertirla <https://www.url.edu.gt/publicacionesurl/FileCS.ashx?id=40402>

- Picasso, P. (s.f.). La expresión corporal. Octubre, 2018, Sitio web: [http://www.iespablocapasso.es/educacionfisica/bachillerato/expresion\\_corporal.pdf](http://www.iespablocapasso.es/educacionfisica/bachillerato/expresion_corporal.pdf)

### Direcciones web complementarias:

- [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=498&v=yZul1-4jgkU](https://www.youtube.com/watch?time_continue=498&v=yZul1-4jgkU)
- <https://www.youtube.com/watch?v=eDYP0Oad8WM>

## SEMANA 19

- Chile, P. (Dirección). (2011). Taller estrategias de comprensión lectora - Lección 1 [Video].
  - La Hora. (8 de octubre 2008). Willy Ramírez recibe medalla al teatro "Hugo Carrillo". Recuperado el 24 de enero de 2019 de <https://lahora.gt/hemeroteca-lh/willy-ramirez- recibe-medalla-al-teatro-hugo-carrillo/>
  - Congreso de la República de Guatemala. (2003). Ley de Protección al Consumidor y Usuario. Octubre 2018, de Calas, recuperado de: <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/gt/gt033es.pdf>
  - Congreso de la República de Guatemala. (1998). Ley de Derecho de Autor. Octubre 2018, de Wikiguatate, recuperado de: [https://www.wikiguatate.com.gt/w/images/2/2d/Ley\\_de\\_Derechos\\_de\\_Autor.pdf](https://www.wikiguatate.com.gt/w/images/2/2d/Ley_de_Derechos_de_Autor.pdf)
  - Congreso de la República de Guatemala. (2008). Ley de Acceso a la Información Pública. Octubre 2018, de Vicepresidencia de la República de Guatemala, recuperado de: <https://vicepresidencia.gob.gt/sites/default/files/LEY%20DE%20ACCESO%20A%20LA%20INFORMACION%20PUBLICA.pdf>
- Direcciones web complementarias
- <http://www.diaci.gob.gt/site/>
  - <http://www.diaci.gob.gt/site/index.php/verificaciones-a-publicidad-enganosa-y-educacion-al-consumidor>
- <https://www.youtube.com/watch?v=qoUT-GWvf3I>
  - <https://www.youtube.com/watch?v=HPnpre0Bd6Q>
  - <https://www.youtube.com/watch?v=2P2HppGWf60>
  - <https://www.youtube.com/watch?v=o6MKpHBAW7w>
  - GME. (2007). 5 erres del reciclaje. Recuperado de: <https://www.craillighting.com.mx/May-10/-erres-del-reciclaje/>
  - Hogares Sostenibles, IDDS. (2017). Briqueta Palopó. Recuperado de: [http://www.idin.org/sites/default/files/resources/IDDS\\_Briqueta%20Palopo.pdf](http://www.idin.org/sites/default/files/resources/IDDS_Briqueta%20Palopo.pdf)
  - Yo soy tu Profe. (2017, marzo 5). 40 problemas de ecuaciones de primer grado resueltos. Recuperado de: <https://yosoytuprofe.com/2017/03/05/4problemas-de-ecuaciones-de-primer-grado-resueltos/>
- Direcciones web complementarias:
- Problema aplicación ecuación de primer grado <https://www.youtube.com/watch?v=3hnBUksOo0M>
  - La regla de las 5 erres <http://harroba00.wixsite.com/separacion-de-basura/untitled-c1zlg>
  - Reciclar y reutilizar: 13 ingeniosas ideas de profesores para la sala de clases <http://www.eligeeducar.cl/wp-content/uploads/2016/07/Disen%CC%83o-sin-ti%CC%81tulo.png>

## SEMANA 20

- Cortés, H. A. (Dirección). (2015). APA sexta edición (Bibliografía) [Video].
  - Enciclopedia de Ejemplos. (2017). Obtenido de Función Metalingüística: <https://www.ejemplos.co/30-ejemplos-de-funcion-metalinguistica/>
  - Enciclopedia de Ejemplos. (2017). Obtenido de Función Referencial: <https://www.ejemplos.co/100-ejemplos-de-funcion-referencial/>
  - Salguero, J. (julio 2007). Manuel Galich. Teatristas Chapines: Un homenaje a la gente de teatro guatemalteca. Recuperado el 24 de enero de 2019, de <http://teatristaschapines.blogspot.com/2007/07/manuel-galich.html>
  - Referencias
  - Gándara, N. (2018). Ley de Fortalecimiento al Emprendimiento cobrará vigencia a inicios del 2019. Noviembre 2018, de Prensa Libre, recuperado de: <https://www.prensalibre.com/economia/ley-de-fortalecimiento-al-emprendimiento-publicada-en-el-diario-de-centro-america-octubre-2018>
  - (2018). Ley de Fortalecimiento al Emprendimiento impulsará el desarrollo de las MiPymes. Noviembre 2018, de Ministerio de Economía, recuperado de: <http://www.mineco.gob.gt/ley-de-fortalecimiento-al-emprendimiento-impulsar%C3%A1-el-desarrollo-de-las-mipymes>
  - De León, A. (2017). Emprendimientos rurales. Noviembre 2018, de Lauburu, recuperado de: <http://lauburuconsulting.com/emprendimientos-rurales-15-ideas-negocios-rurales/>
- Direcciones web complementarias
- [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/08/16/emprendedores/1502872094\\_226089.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/08/16/emprendedores/1502872094_226089.html)
  - <https://gem.ufm.edu/wp-content/uploads/2018/08/Reporte-Nacional-Guatemala-2017-2018.pdf>
  - <http://revistawin.com/8-exitosas-ideas-de-negocio-en-la-ciudad/>
  - <https://www.soy502.com/articulo/estos-son-12-mejores-emprendimientos-guatemala-open-future-30612>
  - <https://www.soy502.com/articulo/estos-son-12-mejores-emprendimientos-guatemala-open-future-30612>
  - <https://www.entrepreneur.com/article/269006>
  - <https://www.entrepreneur.com/article/267274>
- Ekuatio. (2017). Clases de Matemática Online. Razón entre dos números y proporción. Recuperado de: <https://ekuatio.com/razon-entre-dos-numeros-y-proporcion-ejemplos-y-ejercicios-resueltos/>
  - Gómez, C. (2018, octubre 30). Las pruebas de que Centroamérica es un semillero de talento. Forbes México. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/semillero-de-talento-la-region-centroamericana/> el 26 de noviembre de 2018.
  - Furlan, L. (2017, mayo 14). Ideas sobre la ciencia y la tecnología y su aplicación en nuestro país. (República, Ed.) Recuperado de: <https://republica.gt/2017/05/14/ideas-sobre-la-ciencia-y-la-tecnologia-y-su-aplicacion-en-nuestro-pais/>
  - Martínez, B. (2014, noviembre 23). Guatemaltecos triunfan en la informática y la tecnología. Prensa Libre. Recuperado de: [https://www.prensalibre.com/noticias/comunitario/Nacionales-guatemaltecos-triunfan-tecnologia-informatica\\_0\\_1253874601.html](https://www.prensalibre.com/noticias/comunitario/Nacionales-guatemaltecos-triunfan-tecnologia-informatica_0_1253874601.html)
  - Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología. Plan Estratégico Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (2018-2025). Guatemala. Recuperado de: <https://www.senacyt.gob.gt/portal/images/yootheme/senacyt/Documentos/politicayplan/PLANDECYT2018-2025.pdf>
  - Zaghi, M. M. (2017, mayo 30). Niñas y Tecnología en Guatemala, mayo, 2017. Recuperado de: <http://www.relato.gt/blogs/ninas-y-tecnologia-en-guatemala-mayo-2017> el 26 de noviembre de 2018.
- Direcciones web complementarias:
- Matemáticas para ti <https://matematicasparaticharito.wordpress.com/tag/razones-y-proporciones/>
  - La ciencia y la tecnología como procesos sociales. <https://www.oei.es/historico/salactsi/nunez07.htm>
  - Álvarez Q., F. (mayo, 2002.). El teatro maya: brevísimas semblanza histórica, su situación actual y problemática. octubre, 2018, de Redalyc. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Sitio web: <http://www.redalyc.org/html/340/34003308/>
  - Gazeta. (febrero, 2018). Antiguas huellas teatrales, teatro durante la época colonial. octubre, 2018, de Gazeta Sitio web: <http://gazeta.gt/antiguas-huellas-teatrales-teatro-durante-la-epoca-colonial/>
  - El diario de Gallo. (2010). La Historia del Teatro en Guatemala. octubre, 2018, de WordPress Sitio web: <https://diariodelgallo.wordpress.com/2010/08/11/la-historia-del-teatro-en-guatemala/>
  - Mejía, S. (marzo, 2014). El mítico "Teatro Lux" abre sus puertas al arte y la cultura. octubre, 2018, de Soy502 Sitio web: <https://www.soy502.com/articulo/el-mitico-teatro-lux-re-surge-como-un-importante-centro-cultural>
  - Torres, E. (2017). Centro Cultural Miguel Ángel Asturias. octubre, 2018, de Ministerio de Cultura y Deportes, Gobierno de Guatemala. Sitio web: <http://mcd.gob.gt/centro-cultural-miguel-angel-asturias/>