




DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS

Programa de  
**Acompañamiento**  
para la **Finalización**  
de **Estudios**



Orientaciones para rendir  
Exámenes Libres de Nivel  
Primario de la Modalidad  
Jóvenes y Adultos

---

Estimadas y Estimados Estudiantes:

En mi carácter de Ministro de Educación de la Provincia de Córdoba, me es grato dirigirme a Ustedes para, en primer lugar, felicitarlos por su decisión de inscribirse en este programa educativo con la intención de completar sus estudios primarios.

En ese sentido y por la experiencia de nuestro trabajo en educación de jóvenes y adultos, sabemos que son innumerables las causas que en el pasado obstaculizaron la posibilidad de completar la escuela primaria en las edades correspondientes.

No obstante cualquiera fuese el motivo por el cual no pudieron finalizar la escuela primaria en otros momentos, lo que sí puedo afirmar es que nunca es tarde para recuperar ese tiempo educativo y es mi experiencia que, generando de manera adecuada un camino hacia el conocimiento de manera sistemática y flexible, se posibilita el alcance de esos saberes y la certificación del trayecto educativo pendiente.

También puedo afirmar que ese conocimiento aporta a mejorar la autoestima de las personas, permite un mejor posicionamiento en el trabajo, posibilita una mayor participación social y también habilita a la continuidad de estudios secundarios y superiores.

Para esos fines les acercamos esta propuesta de finalización de estudios de nivel primario, que ya ha sido probada y evaluada en diferentes ámbitos y se basa en tareas de tutorías con docentes especializados y exámenes libres de ese nivel educativo.

El material que acompaña a esta nota está elaborado por especialistas en base a las necesidades de los estudiantes adultos, intenta recuperar los conocimientos acumulados en experiencias de vida y las experiencias de trabajo y además proporciona herramientas indispensables para las tareas con los docentes tutores

Resulta muy claro que quienes se inscriben en este programa cuentan con la predisposición indispensable para lograrlo, resta decirles que esperamos tengan continuidad, que no bajen los brazos ni la disposición, que se comuniquen con los docentes ante cualquier problema o duda y que es clave la perseverancia para alcanzar la meta.

Aprovechamos la oportunidad para felicitarlos nuevamente por su decisión, les deseo lo mejor en este emprendimiento y hago mías las palabras del Sr. Gobernador Dr. José Manuel De La Sota, cuando nos recuerda que *“la justicia social en estos tiempos tiene un nombre y es Educación”*

Saludos

Prof. Walter Grahovac  
Ministro de Educación  
Provincia de Córdoba

**DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS**

***Orientaciones para rendir  
Exámenes Libres de Nivel  
Primario de la Modalidad  
Jóvenes y Adultos***

## ¿Qué es el examen libre?

Todos los ciudadanos tenemos el derecho a la educación y podemos ejercer este derecho en cualquier momento de nuestras vidas. La Modalidad de Jóvenes y Adultos del Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba ofrece varios modos de terminar la escuela primaria, el **examen libre** es una de ellas.

Aprobando el examen libre se puede obtener el certificado de finalización del nivel primario. Con este certificado podrá continuar estudios en el nivel secundario, completando la educación obligatoria que hoy es uno de los requisitos para trabajar o para seguir estudiando una carrera en el nivel superior.

## ¿Para quién es el examen libre?

El examen libre está destinado a jóvenes y adultos a partir de los 14 años. Es una evaluación realizada en base a los conocimientos y saberes que se desarrollan en las escuelas primarias de la modalidad de Jóvenes y Adultos.

## ¿Cuándo y dónde se rinde el examen libre?

Los exámenes libres se rinden en **tres fechas al año** (Meses: marzo, julio, y diciembre) establecidas por la Dirección de Jóvenes y Adultos de la Provincia de Córdoba. Se toman el mismo día en todas las sedes de la provincia y con el mismo instructivo.

El responsable de tomar los exámenes es un tribunal formado por dos docentes tutores. La duración del examen es de tres horas reloj. El tiempo para la corrección y entrega de resultados de la evaluación es de quince días a partir de la fecha del examen.

Una vez aprobado el examen se retira la certificación de finalización del Nivel Primario en la Inspección de Zona donde se hizo el examen.

## ¿Dónde y cómo inscribirse para un examen libre?

La **inscripción** de los postulantes a rendir un examen libre se realizará:

- **En Córdoba Capital** en la Dirección General de Educación de Jóvenes y Adultos, Avenida Colón 1533, Barrio Alberdi, Córdoba, TE: 0351-3447894 /95 /96
- **En el Interior** en las Inspecciones Zonales de Educación General de Jóvenes y Adultos o en los centros educativos Sedes que se determinen.

Para inscribirse se solicitará fotocopia del DNI, o documentación equivalente.

Una vez inscripto tendrá que concurrir a una entrevista con un/una docente tutor/a que lo orientará, le entregará el programa del examen y algunos materiales de estudio para su preparación.

### ¿Qué son y para qué sirven las tutorías?

Las **tutorías** son espacios de asesoramiento y orientación que ofrece un/una docente tutor/a para acompañarlo en la preparación del examen libre. Se realizan en las sedes que se le indicarán cuando se inscriba, los horarios se acuerdan con los/las estudiantes que concurren.

En la tutoría usted puede conversar sobre la situación personal que lo lleva a rendir el examen libre, el/la tutor/a le informará cuáles son las diferentes ofertas de la educación de Jóvenes y Adultos para terminar el nivel primario y podrán decidir juntos si el examen libre es la mejor opción en su caso.

Si usted decide rendir el examen, en las tutorías lo orientarán para trabajar los temas del programa. En estos encuentros le propondrán situaciones y consignas similares a las que tendrá que resolver el día del examen. También allí puede solicitar explicaciones para las dudas que se presenten durante su proceso de estudio y preparación.

En nuestra experiencia, hemos constatado que la asistencia a las tutorías ayuda en la preparación para el examen, brinda mayor confianza, y permite obtener mejores resultados.

### ¿Cómo es un examen libre?

Le mostramos a continuación parte de un examen libre:

Los exámenes libres siempre se inician con el relato de una **situación** que vive un grupo de personas ubicadas en algún lugar de la provincia de Córdoba. Veamos un ejemplo:

- *Juana Linares nació en Bolivia, pero tuvo que emigrar con su marido y sus hijos en busca de trabajo. Hace casi tres años llegó a Córdoba. Vive en una pequeña casa en La Calera y, a través de recomendaciones de otras mujeres bolivianas, comenzó a trabajar de empleada doméstica.*

A lo largo del examen se van contando acontecimientos de la vida cotidiana, familiar, económica, laboral, sociocultural de las personas del grupo, como las siguientes:

- Hace poco a Juana le surgió la oportunidad de un nuevo trabajo en el que le exigían el nivel primario terminado. Le recomendaron que asista a una escuela para personas adultas, pero ella pensaba que no la aceptarían por ser boliviana; por desconocer la historia y realidad de nuestro país y tener costumbres muy diferentes.
- Una vecina de Juana le comentó que una vez que haya cumplido los tres años de residencia, puede solicitar la Asignación Universal por Hijo. Ella no sabe de qué se trata este derecho.

Después de cada situación se encuentran **actividades** para resolver en el examen. A continuación mostramos algunas actividades:

- Para que Juana compartiera algunas de sus costumbres con sus compañeros, la maestra le pidió que contara una receta tradicional de su país. Ella les enseñó un plato típico de su país:  
Sopa de Maní

Receta:

- ½ pollo cortado en trocitos
- 1/4 de maní pelado
- 1 cebolla mediana
- 1apiocortado
- 3 zanahorias medianas
- 2papas grandes
- 1cucharadita de orégano o perejil
- 1/2 cucharadita de azafrán

**Actividades:**

- ¿Cuáles son las medidas exactas y cuales considera aproximadas? Por qué?
- ¿En qué unidad está contado el maní en la receta?

- El hijo de Juana de 8 años, Luis, se enfermó. Comenzó con mucha fiebre, vómitos y diarrea y tuvo que llevarlo al dispensario; también llevó a los otros dos chicos para un control. El médico le dijo que Luis tenía una infección gastrointestinal y que los tres tenían poco peso en relación a la edad, por lo que podrían estar desnutridos. Además, le mencionó que el agua de ese barrio se extrae de pozos que no son muy confiables ya que pueden estar contaminados.

**Actividades:**

- La infección gastrointestinal de Luis puede deberse al agua? Por qué?
- A qué puede deberse la contaminación del agua subterránea?
- ¿Cómo pueden contaminarse las aguas superficiales de arroyos, ríos, represas?

Las **actividades** son preguntas acerca de las situaciones que se presentaron antes o que se van relatando. Las actividades se resuelven durante el examen usando los conocimientos que usted estudió y los modos de resolver que considere apropiados para dar respuesta a lo que se pregunta.

Las consignas y preguntas que se formulan en el examen permiten que usted piense diversos modos de entender la situación, por eso a veces no hay una sola forma de contestar o resolver una actividad. Por ejemplo:

- En Córdoba hay muchos bolivianos, y todos envían dinero como lo hace Juana.

**Actividad:**

*Para enviar dinero al extranjero, se pueden utilizar distintos servicios. Existe una tabla con los costos de envío de acuerdo a la cantidad que se quiere enviar:*

| Monto a enviar      | Tarifa                          |
|---------------------|---------------------------------|
| de 0 a \$400        | \$16,50                         |
| de \$401 a \$1500   | \$4,60 + 3% del monto a enviar  |
| de \$1501 a \$35000 | \$13,80 + 4% del monto a enviar |

- Juana quiere enviar \$500 a su hermana. ¿Qué cálculo debe hacer para saber cuánto cuesta el envío?, ¿Cuánto debe pagar por el envío?

- Si 1 peso argentino equivale a 1,54 bolivianos (Bs), ¿Cuántos bolivianos corresponden a \$500?

Otras veces puede suceder que se le pida leer textos que acompañan las actividades, en los mismos encontrará los elementos que permitirán dar respuesta a lo que se solicita en las preguntas. Por ejemplo:

- El patrón de Juana le dijo que no podía ponerla en blanco (regularizarla) porque era boliviana.

**Actividad:**

Lea lo que dicen las leyes argentinas en relación a la situación de Juana.

***Ley de Migraciones Nº 25.871***

***Artículo 51: Los extranjeros admitidos o autorizados como "residentes permanentes" podrán desarrollar toda tarea o actividad remunerada o lucrativa, por cuenta propia o en relación de dependencia, gozando de la protección de las leyes que rigen la materia. Los extranjeros admitidos o autorizados como "residentes temporarios" podrán desarrollarlas sólo durante el período de su permanencia autorizada.***

- Según el Artículo 51 de la Ley 25871. ¿Puede Juana tener un trabajo en blanco? ¿Qué posibilita la Ley?

**¿Cómo prepararse para el examen libre?**

Este material contiene el programa de cada una de las áreas que se evaluarán en el examen libre:

Ciencias Sociales

Ciencias Naturales

Formación para el Trabajo

Matemática

Lengua

En cada área encontrará los ejes y los contenidos que se evaluarán en el examen.

La lectura de este material no significa el desarrollo completo de cada uno de los contenidos. Por eso es importante que no los estudie de memoria, sino que los utilice como guía y ejercitación para responder el examen.

En las actividades del examen se solicitará resolver problemas y situaciones. Por ejemplo: no se pedirá que repita de memoria capitales, provincias o leyes, pero sí que pueda leer mapas, reconociendo y localizando espacios geográficos, o leer y utilizar normas y leyes para reconocer su sentido y defender derechos.

En algunas actividades se solicitará que usted explique cómo resuelve la consigna, porque puede haber diferentes modos de responder. Por ejemplo: en matemática usted puede resolver de modo diferente un problema por eso se le pedirá conocer el modo como llegó a la respuesta.

Aunque en el examen no están diferenciadas matemática, lengua o ciencias, usted advertirá que en las actividades se tienen en cuenta conocimientos de todas ellas.

### **Sugerencias para responder el examen libre**

- Cuando usted esté en el examen, antes de responder las consignas: lea las situaciones, busque información en las mismas o en los textos que las acompañan, compare, interprete, fundamente, recurriendo a conocimientos y formas de resolver de los que usted disponga.
- Las respuestas de todo el examen sirven para evaluar los conocimientos de escritura. Por ejemplo: si se utilizan signos de puntuación, mayúsculas después de un punto, etc. para permitir la comprensión de lo escrito.

Para que tenga una idea acerca de cómo se corrige el examen tomemos en cuenta la siguiente actividad:

- En Córdoba hay muchos bolivianos, y todos envían dinero como lo hace Juana.

#### **Actividad:**

Lea el siguiente texto:

***El flujo de fondos provenientes de trabajadores residentes en el exterior, conocido como “remesas” constituye un fenómeno de creciente impacto económico y social. Las remesas que los emigrantes envían a sus países de origen, en su mayor parte, son utilizadas para cubrir necesidades de subsistencias básicas y contribuyen de manera significativa a los ingresos de los hogares receptores.***

- Escriba un título que le parezca adecuado para este texto.



- Defina “remesa” según el texto.
- Explique quiénes serían los hogares receptores.

Para la corrección de estas actividades el docente observará si usted pudo:

- Encontrar el tema, eso puede verse en la elección de un título.
- Entender los términos que se usan. En este caso, en la segunda actividad se pide que defina el término “remesa” que no está expresamente definido pero puede entenderse a partir de la comprensión del texto. Siempre puede usarse también el diccionario.
- Alcanzar una comprensión general de lo que leyó, por eso a tercera actividad no tiene una explicación dentro del texto, pero la lectura sumada con conocimientos propios le permitirán responder cuáles son los hogares que reciben las remesas en este caso.

# **Ciencias Sociales**

Como las demás áreas Ciencias Sociales está organizada en ejes:

- Diversidad Cultural.
- Desigualdad Social.
- Ciudadanía y Democracia

## Diversidad Cultural

### CONTENIDOS

- **Cultura como forma de vida en común:** Seguramente muchas veces ha podido observar diferencias en las formas de ser y actuar de las personas. Estas diferencias son más marcadas si nos comparamos con individuos de “otros” países, religiones o grupos sociales. Al mismo tiempo, esas diferencias permiten darnos cuenta que existen individuos con quienes nos sentimos semejantes, con quienes formamos parte de un “nosotros”: la familia, los grupos de amigos, organizaciones sociales en las que participamos.

Esto nos lleva a preguntarnos ¿Por qué actuamos y pensamos de maneras parecidas entre ciertas personas? ¿Nuestras formas de actuar y pensar son mejores que las formas de otros grupos diferentes a nosotros? Estas semejanzas y diferencias no dependen de la naturaleza de los hombres, sino que son producto de lo que aprendemos y compartimos a lo largo de nuestras vidas, de lo que nos transmiten y enseñan los otros. Y aunque a veces parece que estas formas que nos enseñan son las únicas posibles y “normales”, existen otras formas de vida tan normales como las nuestras.

Lo que ocurre es que desde niños, los grupos en donde vivimos, nos “obligan” a conducirnos de cierta forma, nos dicen qué está bien y qué mal, qué es lo correcto e incorrecto, y todos incorporamos estos valores y formas de vida como los únicos posibles. Por eso nos asombra y nos extraña cuando vemos a personas “distintas”.

- **Normas y roles. Formas de regular la conducta:** La sociedad establece ciertas **normas que funcionan como modelos de conducta** para cada uno. Las normas determinan al individuo y establecen lo que es correcto o adecuado para esa sociedad. También existen sanciones de distinto tipo para aquellos que no respeten estas normas sociales. Estas sanciones pueden ser sanciones **formales** como las que establece una ley, hasta aquellas sanciones **informales** que se dan en el

interior de los grupos, como reproches o no dirigir la palabra porque alguien no se condujo de forma adecuada.

Las normas no funcionan de la misma forma para todos los sujetos, ellas dependen del lugar que se ocupa en la sociedad. Todos ocupamos distintas posiciones en diferentes grupos al mismo tiempo. En estos lugares desempeñamos distintos roles, o sea, lo que se espera de nosotros por estar en ese lugar. Por ejemplo, somos jóvenes o adultos, padres o hijos, docentes o estudiantes, empleados o socios, etc. Según cada una de estas posiciones “debemos” cumplir diferentes roles, “debemos ser” y actuar de distinta manera.

- **Socialización e integración:** Estas normas y roles nos permiten adecuarnos e integrarnos a los grupos. Al incorporar estos valores y normas, los hacemos “propios”, los integramos a nuestra personalidad y nos adaptamos sin sentirnos necesariamente obligados. La socialización de los individuos permite que no actuemos por miedo a ser sancionados o por obligación, sino que pensamos y estamos convencidos que hacerlo de esa manera es lo correcto. Lo incorporamos como si fuera “algo natural”.

Los primeros espacios de socialización como la familia y la escuela son muy importantes. En ellos se incorporan determinadas conductas y formas de pensar que serán fundamentales para próximos desarrollos. La escuela, por ejemplo, siempre tuvo la función de brindar herramientas para integrar al sujeto a la cultura y a la sociedad, desde la alfabetización hasta modelos de conducta con compañeros y adultos.

El proceso de socialización es permanente a lo largo de nuestras vidas, aunque existen momentos y experiencias en donde los sujetos lo vivimos de forma más profunda, acelerada y hasta conflictiva. Pensemos por ejemplo lo que nos ha pasado y vivimos cuando nos cambiamos de escuela, de trabajo o viajamos a otro lado.

Por lo mismo, **los inmigrantes** sufren fuertes procesos de adaptación para poder integrarse a las sociedades donde se pretenden insertar. Las formas de vida que hemos incorporado desde niños son muy difíciles de modificar, por eso cuestan tanto esos tipos de adaptaciones. Eso explica que a la mayoría de las personas les disguste tener que migrar a otras sociedades. Es muy frecuente que los inmigrantes, según de dónde provengan, se reúnan entre sí y se junten en determinadas localidades o barrios para poder convivir y sentirse “como en casa”.

Además debemos pensar que estas situaciones donde se evidencia la diversidad de idiomas, costumbres, valores, religiones, etc. suelen dar lugar a actitudes de discriminación por parte de aquellos que consideran “lo distinto” como algo “inferior”.

- **Cultura como creación de significados:** ¿Alguna vez le ocurrió participar de una confusión o conflicto porque se entendieron cosas distintas entre diferentes personas? ¿Por qué hablamos de “mal entendido”?

Los individuos tenemos la capacidad de brindar significados a lo que percibimos, de interpretar datos e información del mundo externo, desde lo que vemos hasta el lenguaje. Por ejemplo, cuando se saluda, ¿qué significa estrechar la mano? ¿Cuál fue la intención de la otra persona al realizar tal acción o gesto?

- **Comunicación e información:** ¿Cómo incorpora cada individuo la información y los mensajes que le llegan desde afuera? ¿Todos entendemos lo mismo? ¿Qué nos dice la publicidad y con qué objetivos?

No todos entendemos e interpretamos de la misma forma. Frente a un mensaje, o una película, o cualquier expresión cultural, interpretamos diferentes cosas o sentidos. Muchas veces estos significados dependen de los grupos a los que pertenecemos. Según lo que aprendimos anteriormente, brindamos significado a las cosas. De acuerdo a nuestras experiencias pasadas o a lo que ya nos acostumbramos, sabremos interpretar o entender de una forma u otra. Siempre incorporamos nueva información desde lo que ya conocemos, a partir de nuestra formación anterior, que nunca es totalmente individual, porque como ya vimos, depende de los que nos enseñan los otros.

Por otra parte, las acciones y mensajes se realizan con intenciones. Todos los sujetos actuamos con una intención determinada, algunas veces más conscientes, otras menos conscientes, pero, buscando un objetivo o fin: agradecer a los otros, hacer sentir bien al otro, buscar un beneficio o mayor prestigio, etc.

- **Los medios masivos:** En los grandes medios de comunicación los mensajes de publicidad o la información que transmiten también tienen intenciones, objetivos concretos, intereses, ganancias que obtener. Es muy importante tener esto en cuenta a la hora de interpretar y analizar estos mensajes.

En la actualidad el desarrollo tecnológico ha permitido una circulación de información, noticias, discursos en forma instantánea (televisión, Internet, celulares, etc). Este aspecto es uno de las características centrales de la llamada “globalización”, donde lo local llega rápidamente al resto del mundo. Por ejemplo, costumbres culturales como las comidas.

Cada medio muestra una parte de la realidad, a través de la selección de noticias que realiza o prioriza. Nunca se muestra la realidad en su totalidad. Cada medio decide a qué se da más importancia y sobre qué no se habla.

De este modo, es necesario entender que los medios intervienen en nuestra vida cotidiana e influyen en lo que tenemos o podemos pensar.

- Identidad y convivencia democrática



Muchas veces usted habrá escuchado hablar sobre los argentinos resaltando sus características positivas, y hablar sobre extranjeros o personas de otras nacionalidades de manera negativa. Ni que hablar de las canciones en las canchas o de insultos que hacen referencia a otras nacionalidades o regiones. ¿Por qué discriminamos a “los distintos”? ¿Por qué tantas veces lo “negro” es despectivo? Debemos tener mucho cuidado cuando escuchamos mensajes o frases que transmiten que existen cualidades esenciales o “de naturaleza” en los propios grupos: “todos los argentinos somos honestos, ingeniosos y generosos”. En los otros siempre encontramos problemas, ya que los “choros, vagos y atorrantes” siempre provienen de afuera, no son parte de “nosotros”.

**¿Ser argentino, cordobés o tucumano es algo “natural” o se aprende? ¿La identidad y el sentimiento de pertenecer a un grupo dependen de elementos “originales y permanentes” o es una creación imaginaria en cambio constante?**

Como ya vimos, las formas de vida culturales que incorporamos no son naturales, son modos que cambian constantemente según la interacción y comunicación con los otros, según nuestras experiencias en común.

Los grupos construyen un **imaginario** de sí mismos, a esto se llama “identidad” y es lo que permite sentir que pertenecemos a algo. Por ejemplo, nos identificamos con nuestros padres, familia, amigos y amigas, como trabajadores o como cordobeses. Este imaginario cambia según las circunstancias de vida, etapas que vivimos, lugares que conocemos y en donde participamos.

La identidad no sólo nos lleva a sentirnos parte de algo, sino también a diferenciarnos de otros. El llamado de atención debe sonar cuando esa diferenciación, se convierte en **discriminación**, esto quiere decir, que consideramos que nuestras “formas de ser” son “mejores” que la de otros, y por

lo tanto excluimos o perjudicamos a esos otros. Esto evidentemente atenta contra la convivencia democrática porque a partir de esta posición discriminatoria, no consideramos al “otro distinto” como “igual” y, en consecuencia, no respetamos sus derechos.

## Desigualdad Social

Todos sabemos que existen desigualdades en nuestra sociedad: solamente algunos pueden acceder a ciertos derechos, determinados privilegios que sólo poseen unos pocos, grandes distancias entre ricos y pobres, etc.

Pareciera que la sociedad humana es así, que hay que resignarse ya que siempre existieron estas desigualdades. Algunos nos dicen que las personas por ser diferentes, son desiguales. Piensan que la posibilidad de estar arriba o abajo en la sociedad, de ejercer ciertos derechos, depende de la iniciativa o capacidad individual, del esfuerzo que realiza cada uno. Consideran que la persona que no progresa es porque “no quiere”, no quiere trabajar o no quiere esforzarse.

¿Esto es realmente así? ¿Siempre existieron estas desigualdades y de la misma forma? Si nos detenemos a pensarlo, nos daremos cuenta que las formas de organizar las desigualdades y sus justificaciones fueron cambiando de sociedad a sociedad, y a lo largo del tiempo. La Historia, como el estudio de las sociedades a través del tiempo, nos ayuda en este sentido y nos muestra que la situación de privilegios y riqueza de algunos grupos siempre estuvo en relación con la situación de explotación social y pobreza de otros. Unos pueden disfrutar de lujo y grandeza, porque dominan a otros, se aprovechan y se apropian de su trabajo.



## CONTENIDOS

- **Trabajo y recursos naturales:** ¿Por qué comenzar por “el trabajo” para entender las divisiones sociales? ¿Cómo se distribuye lo producido en la sociedad y por qué?

El hombre transforma la naturaleza con su trabajo y se transforma a sí mismo. Desde sus orígenes, los primeros grupos humanos fueron actuando sobre la naturaleza, aprovechando lo que ésta les brindaba para satisfacer sus necesidades. Poco a poco fueron creando instrumentos de trabajo, y esto los diferenció de los otros animales. Así, al desarrollar estos instrumentos tecnológicos fueron tomando y utilizando cada vez más recursos de la naturaleza. Este desarrollo, productivo y cultural al mismo tiempo, permitió que los hombres dominaran, controlaran y transformaran su medio ambiente.

¿Qué es lo que permite la posición privilegiada de unos sobre otros? Paralelamente, en los desarrollos de los procesos de trabajo y producción, los grupos humanos fueron adoptando diferentes formas de organización para tareas cada vez más complejas. Así, buscando mayor cooperación y eficiencia en la organización de la producción se dividen las tareas y esto dio lugar a diferencias sociales, que con el tiempo se traducirán en desigualdades.

Una de las primeras formas de **división social del trabajo** que se produce será entre trabajo **intelectual y manual**. Algunas personas comienzan a encargarse de la necesidad de planificar y controlar el trabajo, pero para que esto pueda ocurrir, previamente debía existir un excedente económico, un sobrante de lo producido para que determinadas personas puedan vivir sin necesidad de estar abocados directamente al trabajo manual y productivo.

De esta forma, se va produciendo una **especialización del trabajo**, no todos hacen todas las actividades, algunos se dedican a cultivar, otros a pescar o criar animales, otros serán constructores, etc. Cada sector de la economía debía producir excedentes para abastecer a las familias que trabajaban en los otros sectores. Entonces, este excedente también permitirá el comienzo del intercambio y el comercio.

Las tareas de organizar la producción, distribución, comercio y defensa fueron gradualmente asumidas por un grupo político - religioso - militar, que formó el núcleo de los primeros Estados, y que se diferencia cada vez más del resto de la sociedad porque se queda y administra el excedente productivo de toda la sociedad.

En síntesis, las necesidades productivas, de trabajo conjunto y coordinado, lleva al surgimiento de un grupo social que se encarga de organizar y administrar el trabajo, los recursos y el excedente producido por el conjunto. Poco a poco este grupo domina al resto a través de distintas justificaciones, muchas veces de carácter religioso como los antiguos sacerdotes y reyes. Las



contribuciones y colaboraciones de cada uno de los sujetos y familias para con el resto de la sociedad, se transforman en obligaciones y tributos hacia los grupos privilegiados de la sociedad.

- **Conquista y organización de la producción colonial:** La dominación de unos grupos sobre otros llevó históricamente a extraer y apropiarse de trabajo de los grupos dominados e imponer obligaciones a partir de la posesión y control de la tierra y los recursos principales para producir. Pensemos en nuestro espacio americano **¿Cómo cambia la situación de las sociedades indígenas americanas bajo el sistema de producción colonial?**

Para los españoles y los otros europeos el territorio americano se presentó como la oportunidad de obtener nuevas y grandes riquezas. Para lograr sus recursos primero debían conquistar y dominar el nuevo espacio y a sus sociedades.

La explotación de estos recursos -sus tierras, el oro y principalmente las grandes reservas de plata que encontraron-, hizo necesario explotar el trabajo de las comunidades indígenas a través del tributo.

Una de las discusiones de la conquista de los españoles fue si los indígenas podían ser considerados personas. Finalmente decidieron que no eran animales, y por lo tanto debían pagar tributo al Rey, el cual les cedía estos tributos a los españoles. En el caso de los negros africanos estos no eran personas humanas, y por lo tanto estos sí podían esclavizarse. Entonces, en las zonas donde no había mano de obra de trabajo indígena se importaron a América negros esclavos para trabajar para sus propietarios europeos.

- **Actividad agropecuaria y mercado externo:** Luego de la independencia de España, y la caída la dominación colonial, la situación era complicada para construir un nuevo Estado y una nueva organización económica. Esto no se logró de un día para otro.

Recién a partir de 1850, la región pampeana argentina comenzó un proceso de desarrollo agropecuario que permitió un crecimiento económico y la consolidación del Estado Nacional.

¿Por qué se desarrolla la región pampeana? ¿Cómo se ocupa y distribuye la tierra y cuáles son las causas de la gran inmigración? A partir de 1850, se organiza un sistema económico y comercial a nivel internacional en donde los países industriales capitalistas europeos necesitan alimentos y materia prima para sus industrias. A esta organización se le dará el nombre de **División Internacional del Trabajo**, en donde se produce una especialización productiva entre los países y luego el intercambio entre ellos. Así los países europeos centrales se dedicarán a productos manufacturados e industriales, y los países de los continentes colonizados se dedicarán a producir alimentos y materia prima.

De este modo, en la época de auge de la economía agropecuaria argentina, nuestro país dependerá principalmente de la demanda del mercado externo de carne y cereales. Para satisfacer esta demanda en crecimiento fue necesario disponer de tierra y trabajo para producirla.

La región pampera argentina era muy fértil y extensa, pero para ponerla a producir había que solucionar dos problemas: el transporte y las comunidades indígenas que todavía vivían de forma autónoma en la pampa y sur del territorio. La famosa “Conquista del Desierto” por el ejército argentino en 1880 terminó con la resistencia indígena y sumó miles de hectáreas de tierras bajo control del Estado “blanco” y criollo argentino. El problema de las distancias y el transporte se solucionaron con la construcción del ferrocarril que permitió comunicar el territorio y llevar la producción hasta Buenos Aires y Rosario para su exportación.

¿Cómo trabajar tan grandes extensiones de tierra? La población era poca en ese entonces. El gobierno argentino encontró la solución en la promoción de la inmigración desde países europeos. Así será como muchísimos inmigrantes pobres que no tenían como vivir en sus países de origen, sobre todo españoles e italianos, llegarán a nuestro país buscando trabajo.

A estos inmigrantes les fue difícil cumplir sus proyectos porque la tierra ya estaba en gran parte dada en propiedad a grandes terratenientes que la acapararon. Por eso tuvieron que trabajar como peones asalariados en las cosechas o alquilarla (arrendarla) a estos propietarios, pero pagando un porcentaje importante de lo que producían. Sólo después de muchos años de trabajo y sacrificio, algunos de estos inmigrantes lograban ahorrar para comprar su propia tierra y progresar. Otros muchos consiguieron trabajo en los puertos, en las ciudades o se tuvieron que volver a sus países a comenzar de nuevo.

- **El desarrollo de la industria y la sustitución de importaciones:** La organización de la División Internacional del Trabajo se viene abajo con la crisis capitalista financiera de 1929. La demanda de los países industrializados se frena, y el comercio internacional se ve afectado seriamente.

La producción agropecuaria argentina, se vio perjudicada por que dependía en gran parte de la exportación al **mercado** externo. También las importaciones de productos industrializados caen en su mayoría. La Segunda Guerra Mundial a partir de 1938 profundiza aún más la crisis del comercio internacional.

El **mercado** es el espacio social donde se encuentra oferta y demanda. En una economía de mercado ideal, donde no existen trabas a la competencia. Los precios dependen de qué y cuánto se ofrece; y qué demandan los consumidores para satisfacer sus necesidades. Así, si se produce más y la oferta aumenta, los precios tienden a bajar ya que para poder vender los productores y comerciantes bajan el precio en el mercado. Si, por el contrario, la demanda de un producto crece y comienza a haber poca existencia en el mercado, entonces el precio tiende a subir.

Los grupos poderosos del agro y el Estado argentino deben buscar nuevas respuestas.

Aquí comienza una discusión que dura hasta hoy en las políticas económicas de los estados: ¿El estado debe intervenir y regular la economía o debe dejar que el libre comercio dicte los caminos a seguir? ¿Qué riesgos y peligros se corren con la dependencia de la economía de los mercados externos?

Durante las décadas de 1930 y 1940 el estado comienza a intervenir y regular la economía, y comienza a promover la industria nacional en sustitución de las importaciones que ya no llegaban, desde los textiles hasta los tractores para el campo.

El comercio externo (exportaciones e importaciones) fue regulado con impuestos y límites de compra y venta para evitar los riesgos de la suba y baja de los precios en el mercado. Pero para promover la industria era necesario que existiera un **mercado interno** que aumente el consumo de este tipo de producción. Para aumentar el consumo era necesario que la gente pudiera comprar más.

Entonces el estado, para incentivar la producción de la industria decide beneficiar a los trabajadores asalariados y que ellos puedan acceder al consumo de más productos. Las políticas económicas (sobre todo durante los gobiernos peronistas) apuntan a mejorar el poder de los salarios y a cubrir ciertas necesidades de estos sectores a través de servicios públicos. Una forma de mejorar el poder de compra de los salarios (esto es que los trabajadores asalariados puedan consumir más) es garantizar a bajo costo o en forma gratuita servicios como educación, salud o transporte.

Otra forma de promocionar actividades económicas y distribuir los recursos en la sociedad es a través de la creación de **impuestos**. Los impuestos no sólo permiten al Estado recaudar ingresos para sostener sus funciones y servicios (desde construir una ruta o un hospital, o pagar a sus empleados administrativos), sino también distribuir el peso de las contribuciones que realizan los ciudadanos (quién paga más o menos y por qué) y promocionar ciertas actividades económicas que crea necesarias.

## Eje Ciudadanía y Democracia

### CONTENIDOS

- **La autoridad política y las normas:** Los humanos desde siempre hemos vivido en grupos, en sociedad. Como venimos exponiendo, la forma de organización de los grupos humanos ha sido muy diferente según distintas culturas y a través del tiempo. Los problemas que se les presentaba a estos diferentes grupos, y las formas de organización que desarrollaron, fueron dando lugar a distintas formas de decidir cosas en común, de tratar cuestiones que afectaban o interesaban a todos, de definir distintas funciones entre las personas o autoridades.

Estas formas de organización política dieron lugar poco a poco, no sólo a seleccionar líderes y autoridades por distintos motivos, sino también a establecer normas en común, para poder convivir, llegar a acuerdos y evitar conflictos.

Pero como se vio en el eje de desigualdad, las necesidades productivas, de trabajo conjunto y coordinado, lleva al surgimiento de un grupo social que se encarga de organizar y administrar el trabajo, los recursos y el excedente producido por el conjunto de la sociedad. Este grupo político dominante cada vez se diferencia más del resto de la sociedad y va elaborando distintos tipos de justificación y fundamento de su poder.

La cuestión fundamental sería: ¿Por qué las personas deben aceptar y obedecer a la autoridad política? A través del tiempo estos fundamentos fueron variados, desde la justificación divina (el poder deviene de los dioses y fue delegado por ellos en algunas personas) al fundamento republicano (el poder se encuentra en el conjunto de los ciudadanos que eligen a sus representantes como autoridad política).

Todo poder político y todo gobernante necesita, de alguna forma, justificar su autoridad, para crear consenso y lograr obediencia. Sino su poder se basaría únicamente en la fuerza y sería muy inestable porque sería cuestionado constantemente.



En los casos en que el poder de los gobernantes se volvió absoluto e ilimitado, por ejemplo con reyes que concentraban el poder y todas las decisiones dependían de su voluntad, en algunas sociedades se luchó y exigió normas escritas para limitar este poder. Las leyes son normas políticas escritas que ayudan a organizar el poder político y son el comienzo de organizaciones políticas con mayor transparencia.

La historia política es una historia que muestra luchas y conflictos para que la política deje de ser una cuestión de sólo unos pocos y se vuelva una cuestión de todos, o sea un problema público. Esta es la base de la Res-pública (cosa pública). La Revolución Francesa de 1789, que se subleva contra los privilegios de la nobleza y el poder absoluto del Rey, difunde al resto del mundo los principios republicanos: soberanía del pueblo, publicidad de los actos y división de poderes.

Nuestra **Constitución Nacional** adopta estos principios para la organización del gobierno:

**Soberanía del pueblo:** el fundamento del poder se encuentra en el conjunto de los ciudadanos.

**Publicidad de los actos:** las acciones de los gobiernos deben ser públicos, no son algo secreto, sino que todos debemos estar al tanto de las decisiones del gobierno.

**División de poderes:** para evitar la concentración de poder en algunas personas, el gobierno se divide en tres poderes: legislativo, ejecutivo y judicial.

- **Sistema político formal, derechos y participación ciudadana:** Un sistema democrático de gobierno se sostiene con la participación activa de sus ciudadanos.

¿Quiénes son los ciudadanos que tienen derechos políticos y cómo participan en democracia? Los derechos de los ciudadanos muchas veces parecen ser un problema formal y legal, algo que ya está establecido, sin cambios a través del tiempo. En todo caso, el problema pasa porque algunas personas no pueden ejercerlos, pero los derechos ya han sido definidos.

En realidad, tanto la condición de ciudadano, como los derechos de los ciudadanos y la sociedad, se conforman como problemas de lucha y conquista en la historia. La ciudadanía y los derechos se fueron ampliando en la medida que distintos sectores de no privilegiados de la sociedad fueron conquistando reconocimiento y poder político en la toma de decisiones.

Ser ciudadano consiste en poseer determinados derechos y poder realizar acciones jurídicas, políticas, económicas y culturales en este sentido, amparados y reconocidos por el Estado. Por lo tanto, en un sistema político democrático, es el mismo estado quien debe garantizar el ejercicio de los derechos, como representante del bienestar general. El derecho de las personas de satisfacer las necesidades básicas como el trabajo, la educación, la salud, la alimentación, es una responsabilidad social del estado.

La condición de ciudadanía activa en un país democrático significa participar y compartir con los demás el conocimiento y el ejercicio de los derechos y deberes que corresponden. Muchas veces se entiende que la forma de participación ciudadana se reduce al voto. La participación en las elecciones de las autoridades políticas es un ejercicio fundamental pero no el único.

Una participación activa en democracia también implica reclamar, opinar, consultar, controlar, colaborar. Relacionarse con otras personas para intercambiar, discutir y acordar posiciones sobre aquello que pasa y se cree necesario modificar, como situaciones de desigualdad, violencia, discriminación, autoritarismo en distintos espacios, desde la escuela hasta la ciudad o el país. Por eso, la participación activa no sólo es un derecho, sino un deber ciudadano. La democracia se sostiene en estas prácticas de participación, y sólo de esta forma se hacen realidad los principios y derechos formales de las organizaciones políticas.

# Ciencias Naturales

Como todas las áreas, Ciencias Naturales está organizada en ejes:

- Educación para la Salud
- Educación Ambiental
- La ciencia en la vida cotidiana

## Educación para la Salud

En nuestra sociedad, somos las personas adultas quienes tomamos las decisiones en cuanto a la salud propia y de nuestra familia. También decidimos el modo de usar los distintos productos en nuestra vida cotidiana, como responsables del cuidado de la vida y la salud de las futuras generaciones y su ambiente natural. Estas decisiones, para ser acertadas deben estar basadas en conocimientos de las Ciencias Naturales: información sobre el cuerpo humano, las causas, prevención y consecuencias del deterioro de la salud, entre otros.

Todos tenemos derecho a la información científica, a la salud, a vivir en un ambiente sano, a acceder a productos y bienes saludables y de calidad. En definitiva tenemos derecho a una mejor calidad de vida, saludable y plena, con proyección y protagonismo social.

### CONTENIDOS

- **El cuerpo humano**

Conocer las funciones generales del cuerpo humano, permite conocer las distintas maneras de conservarnos saludables. Si bien los órganos del cuerpo como el intestino, el corazón, los pulmones, riñones o cerebro, tienen funciones específicas, nosotros prestaremos especial atención a funciones generales del cuerpo humano como la nutrición, respiración, circulación y reproducción:

- **Función de nutrición:** Nuestra salud depende de los alimentos que ingerimos, ya que éstos actúan químicamente dentro de nuestro organismo, otorgándonos la energía y los nutrientes necesarios para vivir. Un ejemplo de cómo los alimentos “actúan químicamente” sería el siguiente: cuando comemos una milanesa con ensalada, esta comida se degrada en nuestro estómago e intestino, es decir, se disuelve gracias a los jugos digestivos, transformándose en vitaminas, proteínas, minerales, etc. Estos nutrientes, pasan a la sangre y son transportados a todo el cuerpo para ser utilizados en las distintas funciones vitales. Los alimentos menos procesados son más saludables que los que llevan mucha elaboración. Los alimentos procesados industrialmente, como los embutidos, enlatados, bebidas

gaseosas, etc, contienen conservantes, saborizantes o colores artificiales que pueden afectar nuestra salud.

Por otro lado, todo lo que llegue a nuestra mesa debe ser fresco y estar bien lavado, refrigerado y/o cocido ya que los alimentos se contaminan muy fácilmente con bacterias u otros microorganismos que pueden provocar enfermedades graves como la gastroenteritis, cólera, entre otros.

- **Función de respiración:** La incorporación del oxígeno del aire es indispensable para la vida. Además, el dióxido de carbono que produce nuestro organismo, es un desecho que debe ser eliminado, porque si se acumulara en nuestro cuerpo sería tóxico. El aire que respiramos debe estar limpio y libre de humo u otros contaminantes como los pesticidas, nicotina, alquitrán, entre otros. Si bien nuestro aparato respiratorio tiene mecanismos de defensa contra las partículas suspendidas en el aire, hay sustancias contaminantes que pueden ser absorbidas por los pulmones y provocarnos enfermedades.
- **Función de circulación:** La circulación de la sangre permite conectar todos los órganos del cuerpo entre sí. La sangre en sí misma cumple muchísimas funciones: lleva el oxígeno y los nutrientes donde se necesite y el dióxido de carbono y otros desechos hacia los órganos encargados de eliminarlos al exterior del cuerpo, transporta hormonas y otras moléculas necesarias, mantiene la temperatura y regula la cantidad de agua del organismo. Por todo esto, es necesario que la sangre circule constantemente dentro de los vasos sanguíneos (arterias, venas y capilares). La circulación es posible porque el corazón impulsa la sangre bombeando constantemente.
- **Las funciones sexual y reproductiva:** Aunque estas funciones no son vitales, la reproducción es importante para la conservación de las especies de seres vivos. Desde el punto de vista humano, estas funciones son importantes para vivir una vida sexual y reproductiva más placentera y saludable. Para esto es necesario conocer las funciones de los órganos sexuales saber cómo cuidarnos.

A lo largo de la vida los cuerpos de mujeres y hombres sufren cambios. Los órganos tienen una función sexual, es decir la de sentir placer sexual y una función reproductiva.

En la función de reproducción intervienen células reproductivas como el óvulo femenino y el espermatozoide masculino, estos se unen para formar un embrión que se desarrolla en el útero de la mujer. También intervienen hormonas que son sustancias químicas, producidas por nuestro cuerpo, las que regulan los ciclos menstruales, el embarazo, el parto y la producción de leche materna en la mujer, y la producción de espermatozoides en el hombre.

Cuidar nuestro cuerpo requiere tomar decisiones en relación a la maternidad y paternidad y prevenir el posible contagio de infecciones de transmisión sexual. El único método que previene ambos riesgos es el uso del **preservativo**, aunque existen otros métodos anticonceptivos disponibles gratuitamente en los centros de salud.



- **La salud humana: acciones de salud**

Cuando hablamos de salud, no nos referimos a la ausencia de enfermedad. Hablar de salud significa considerar distintos niveles de bienestar que podemos alcanzar. Este bienestar no es solo físico, sino también psicológico, social, cultural, socioeconómico, ambiental. Es decir, la salud es un concepto muy amplio. Cuidar nuestra salud requiere que realicemos diferentes acciones:

- **Promoción de la salud**

Considerando que la salud son grados de bienestar, tenemos que tener en cuenta que este bienestar puede perderse. Es por ello que para alcanzarlo y conservarlo, existen acciones saludables que debemos llevar a la práctica diaria. Estas permitirán aumentar o mantener nuestra salud y la de nuestra familia o comunidad. Son acciones a las que llamamos **promoción de la salud**: vacunar a los niños según el calendario oficial de vacunación, llevar una dieta equilibrada comiendo variado, limpio y en cantidades adecuadas para nuestro cuerpo y actividad; hacer ejercicios físicos semanales disfrutando de espacios de esparcimiento y contacto con la naturaleza y con nuestros pares; llevar una vida sexual placentera cuidada y respetando los derechos de todas las personas. Estas acciones de **promoción de la salud** aseguran el acceso al derecho a la salud de todas las personas.

- **Prevención de enfermedades**

Cuando hablamos de prevención, nos referimos a aquellas acciones que tratan de evitar la aparición de ciertas enfermedades o riesgos, es decir, anticiparnos a problemas de salud evitables. Cuando adoptamos conductas poco saludables nos arriesgamos a contraer enfermedades graves. El autodiagnóstico y la automedicación son conductas peligrosas, así como el uso de drogas, el exceso de tabaco o alcohol, la ingesta de alimentos con grandes cantidades de grasas, azúcar o sal, pueden intoxicarnos o generar adicción, problemas cardíacos, respiratorios, en el sistema nervioso, e incluso cáncer.

Tener relaciones sexuales sin usar preservativos, también constituye una conducta de riesgo si se quieren evitar infecciones de transmisión sexual como el VIH sida o embarazos no deseados.

Cada tipo de enfermedad, posee medidas de prevención que van desde lavarse las manos, desinfectar elementos de trabajo o leer y seguir instrucciones para manipular o usar sustancias químicas, hasta vacunarse contra la gripe o concurrir con regularidad al médico para chequeos.

## Educación ambiental

El mundo que habitamos está integrado por muchos elementos, tanto vivos como no vivos. Estos elementos se interrelacionan y funcionan coordinadamente conformando **sistemas**. Los organismos vivos (plantas, animales y microorganismos como las bacterias, hongos o virus) se influyen mutuamente. En algunos casos se ayudan entre si beneficiándose con la relación como en el **comensalismo** (un organismo se beneficia de otro, sin que a este último le afecte de ninguna manera, por ejemplo, animales que reposan bajo la sombra de un árbol en días de calor) o **mutualismo** (ambos organismos se benefician, por ejemplo cuando un pájaro se alimenta de los parásitos del lomo de una vaca). Otras veces establecen relaciones donde uno se beneficia pero el otro se perjudica como en el caso del **parasitismo** (el parásito se alimenta del cuerpo del parasitado, pero no le ocasiona la muerte) o la **predación** (en este caso el predador mata a la presa para alimentarse).

Los seres vivos también son influenciados por fenómenos naturales como las precipitaciones, la pendiente, la humedad, los vientos, las mareas. También resultan afectados por el impacto de las acciones del hombre sobre la naturaleza como la contaminación, erosión, desertificación, etc.

Los fenómenos naturales son el resultado de procesos físicos, químicos y biológicos. Por ejemplo, los movimientos del planeta determinan el día, la noche y las estaciones o los fenómenos climáticos dados por el calentamiento, la humedad y los movimientos de las masas de aire.

Todos estos elementos forman parte de los **sistemas naturales**, en los que los seres humanos habitamos.

Las acciones humanas individuales y colectivas, como por ejemplo el uso de elementos contaminantes, la acumulación de basura, los desechos cloacales, la quema en basurales a cielo abierto, entre otras, impactan en el entorno natural y sobre las propias comunidades humanas. También las actividades productivas como la industria, la pesca, la agricultura, y la minería provoca efectos sobre la naturaleza y la vida de las personas. Que el impacto sea positivo o negativo depende de las decisiones que tomemos considerando la salud del medio ambiente.

### CONTENIDOS

- **El sistema solar y el planeta Tierra:** Nuestro planeta no se encuentra aislado, está rodeado de otros planetas que a su vez giran alrededor de una estrella llamada "sol". También posee un satélite natural, la luna, que gira alrededor de la Tierra. Tanto el sol como la luna ejercen influencia sobre nuestro planeta, de diversas maneras.

## - **Movimientos terrestres: el día y la noche, las estaciones**

El movimiento del planeta alrededor del sol, llamado **traslación**, dura 365 días, es decir un año. Este un recorrido determina las estaciones (invierno, verano, otoño y primavera) debido a la distancia a la que cada hemisferio de la Tierra se encuentra respecto del sol en cada época.

Al mismo tiempo, el planeta gira alrededor de su propio eje. Este movimiento se llama **rotación**, dura 24 horas y provoca que se sucedan el día y la noche.

- **Los subsistemas terrestres:** Para poder comprender y estudiar todos los componentes del planeta Tierra, las Ciencias Naturales los han agrupado en subsistemas terrestres:

La **atmósfera** es la mezcla de gases que rodea la Tierra que no escapan al espacio gracias a la fuerza de gravedad que ejerce el planeta sobre ellos.

La **hidrósfera** comprende toda el agua del planeta, sólida, líquida y gaseosa, tanto superficial como subterránea.

La **geósfera** está compuesta por todos los materiales (minerales y rocas), en general sólidos, que forman el planeta Tierra.

La **biósfera** es el conjunto de todos los seres vivos (animales, vegetales y microorganismos que habitan la Tierra).

## - **Atmósfera: el clima, fenómenos meteorológicos: (viento, precipitaciones)**

En la **atmósfera**, ocurren diferentes fenómenos que afectan la vida de los pueblos porque determinan el clima. Algunos ejemplos de estos fenómenos son los vientos, provocados por el movimiento de las masas de aire cuando se calientan por el sol, o las precipitaciones que dependen de la cantidad de agua contenida en el aire.

Además el aire y su movimiento son importantes para la vida en general. Muchas especies de animales, vegetales y microorganismos viven, se reproducen o se dispersan en el aire y gracias a él.

También los vientos son una gran fuente de energía renovable y no contaminante que puede ser captada por molinos que convierten, por medio de turbinas, ese movimiento del aire en energía eléctrica aprovechable.

El aire contiene el oxígeno indispensable para la vida. El oxígeno también forma una capa que protege a la Tierra de rayos nocivos provenientes del espacio, esta capa se denomina "capa de ozono".

## - **Hidrosfera: el ciclo del agua**

El agua de nuestro planeta es fundamental para la humanidad y los seres vivos, porque de ella depende la vida, y además es una fuente muy importante de energía.

El agua es absorbida por las raíces de las plantas verdes que utilizan la luz solar y el dióxido de carbono del aire, para convertirla en oxígeno que luego las plantas aportan al aire. Este proceso se llama **fotosíntesis**.

El agua es el hogar de muchos organismos vivos y es el medio donde se llevan a cabo todas las funciones vitales, ya que las células que forman su cuerpo están compuestas en gran parte por agua (entre el 60% y el 90%).

Una característica importante del agua es que a temperatura ambiente se encuentra en **estado líquido**, pero con un aumento de temperatura se transforma en vapor, es decir, **estado gaseoso**. En cambio cuando la temperatura baja, es decir cuando hace más frío, puede congelarse pasando a un **estado sólido**. Esta propiedad del agua permite que la misma “se mueva” en el ambiente pasando por diferentes estados.

Este movimiento se llama “**ciclo del agua**” y funciona así: el agua líquida de los lagos, ríos, arroyos, mares y océanos se evapora lentamente por efectos del calor, subiendo a la atmósfera en estado **gaseoso**. Cuando llega a las capas más altas, se enfría transformándose nuevamente en **líquido**, en gotitas muy pequeñas que quedan suspendidas en el aire, esto es lo que llamamos nubes. Estas micro gotas se van juntando y formando otras más grandes que se precipitan por su propio peso produciendo la lluvia. Si la temperatura es muy baja, esta agua líquida se congela pasando al estado **sólido** y cayendo en forma de granizo o nieve. Las precipitaciones se absorben en el suelo o se acumulan nuevamente en lagos, ríos o arroyos donde se inicia de nuevo el ciclo.

#### - **Geósfera: movimientos, suelo y erosión**

La geósfera está integrada por las montañas, las rocas, los minerales, la arena del desierto y los suelos fértiles.

Nuestro planeta está constituido por un **núcleo** de rocas fundidas principalmente de hierro. Sobre él hay otra capa de rocas fundidas denominada **manto**, sobre la que “flotan” grandes placas de rocas sólidas, llamadas **placas tectónicas**.

Los **continentes** son las regiones más elevadas de las placas tectónicas que emergen de las aguas de los **océanos**.

Al flotar, estas placas terrestres se mueven y pueden chocar entre sí provocando los temblores o terremotos. Estos movimientos pueden también generar presiones dentro de las rocas y quebrarlas permitiendo que salga al exterior la roca fundida llamada lava. Estos fenómenos se conocen como **vulcanismo**.

En la superficie de la tierra, sobre y dentro del suelo viven innumerables especies de plantas. Por las raíces, las plantas incorporan el agua, los minerales y nutrientes orgánicos necesarios para vivir.

También las raíces fijan el suelo, al punto de que si se lo despoja de plantas, este se reseca y endurece. El agua que baja por las pendientes y el viento, se van llevando de a poco los nutrientes, este proceso se llama **erosión** y provoca el empobrecimiento del suelo y la desertificación de grandes zonas desprovistas de vegetación.

- **El ecosistema: componentes, la cadena alimenticia:** El **paisaje** es lo que habitualmente asociamos con el “**medio ambiente**”. Ese paisaje está integrado por muchos **elementos** (algunos vivos y otros no), por las **relaciones** que entre ellos se establecen y por los **fenómenos naturales** que en él ocurren.

Para asegurar su subsistencia, los seres vivos necesitan de los **elementos no vivos** del ambiente como el agua, el aire, el suelo. Pero también se relacionan con los de su especie y con los de otras.

La relación más importante entre organismos vivos que no pertenecen a la misma especie es la **alimentación**, es decir comiéndose unos a otros. Un ejemplo de esta relación: La langosta come a la planta, el sapo a la langosta, y la culebra se come al sapo; cuando muere la culebra su cuerpo sirve de alimento a las bacterias descomponedoras del suelo. Esta secuencia simplificada es lo que llamamos **cadena alimenticia** y tiene una función muy importante en la naturaleza ya que permite que circule la materia y la energía de un individuo al otro.

En resumen, llamamos **ecosistema** al paisaje natural, a los elementos que lo componen y los fenómenos y relaciones que se dan en él.

- **Problemática ambiental:** El hombre ha utilizado durante años los recursos que la naturaleza le brinda, muchas veces de manera indiscriminada.

También las actividades productivas como el desarrollo de la industria, la generación de energía, la actividad agropecuaria, la expansión de las ciudades y los servicios asociados a ellas, han alterado el equilibrio ecológico del medio ambiente.

Si bien existen en la naturaleza mecanismos para restaurar los daños y volver al equilibrio, las poblaciones humanas han crecido demasiado, necesitando una mayor explotación de los recursos naturales, muchas veces irracional. Esto ha dificultado que se pongan en marcha los mecanismos naturales de depuración para volver al equilibrio del ecosistema.

Estas actitudes irresponsables han provocado muchos problemas: se ha contaminado el aire, el suelo y el agua, se ha alterado la composición de los suelos transformando grandes zonas en desiertos, se han extinguido especies, y se han agotado muchos recursos naturales importantes. Este deterioro del medio ambiente afecta la salud y el nivel de vida de los seres humanos provocando enfermedades graves.

## La ciencia en la vida cotidiana

A lo largo de la historia, el hombre ha estado sometido a los fenómenos y a las fuerzas de la naturaleza. El deseo de explicar estos fenómenos, llevó a la humanidad a desarrollar distintas disciplinas científicas como la física, la química, biología, astronomía, entre otras.

Actualmente vivimos en una sociedad donde todas las cosas que usamos cotidianamente son producidas en fábricas. Allí se utilizan procesos científicos, para producir y conservar los alimentos, para curarnos si estamos enfermos, para cuidar nuestro cuerpo y nuestra salud, para comunicarnos, para vestirnos, transportarnos, divertirnos.

Para que todos estos elementos lleguen a nosotros y satisfagan nuestras necesidades, cada uno de ellos ha debido atravesar un proceso de transformación tecnológico. Este proceso comienza con la extracción de las materias primas de la naturaleza a las que llamamos **recursos naturales**. Luego son elaboradas o procesadas en las fábricas para transformarlas finalmente en los **bienes** que necesitamos.

Dicho de otra manera, la ciencia y la tecnología están presentes todo el tiempo a nuestro alrededor dando explicación a los fenómenos naturales o sirviéndonos para cubrir todas nuestras necesidades.

### CONTENIDOS

- **Los recursos naturales materiales y energéticos:** Todos aquellos elementos que extraemos de la naturaleza para cubrir nuestras necesidades son los llamados **recursos naturales**. Pueden ser **materiales** (minerales, seres vivos, agua) o **energéticos** (petróleo, carbón, uranio, etc). Algunos pueden ser **escasos** como el oro o el carbón y pueden agotarse si no se los cuida. Otros son **abundantes** como el agua o el aire. Los recursos naturales se clasifican en **renovables** y **no renovables**. Son **renovables** los que vuelven a generarse luego de haber sido extraídos, y **no renovables** los que se van agotando con su explotación.

Algunos fenómenos naturales como el viento, los rayos, las mareas, las olas del mar, el calor y la luz del sol pueden ser aprovechados para obtener energía porque son una fuente inagotable que no genera contaminación.

Es fundamental la conservación y cuidado de los recursos naturales para nosotros y las futuras generaciones. Para lograrlo es necesario evitar la explotación indiscriminada y el agotamiento de los recursos naturales, que no podrán recuperarse rápidamente.

Conservación significa una utilización pensada, racionalizada, analizar detenidamente todos sus factores, respetando pautas científicas y las necesidades humanas de actuales y futuras generaciones.

- **Fenómenos físicos y químicos:** Toda la materia y la energía del universo están sometidas a leyes físicas y químicas, no se crean ni se destruyen sino que se transforman. Cuando una madera se quema, la energía contenida en ella se libera en forma de calor y luz, las sustancias que la forman se transforman en cenizas y humo. Esta es una **transformación o fenómeno químico** ya que nada de lo que hagamos puede volver a transformar el calor, la luz, el humo y las cenizas en madera. Hay otros fenómenos que son reversibles, como transformar el agua líquida en sólida al enfriarla, pero luego al calentar el hielo vuelve a transformarse en agua líquido, esta es una **transformación o fenómeno físico**.

# **Formación para el Trabajo**



Como las demás áreas, Formación para el Trabajo está organizada en ejes:

- La constitución del sujeto en el mundo del trabajo.
- La organización del trabajo.
- Derecho del trabajo

## La constitución del sujeto en el mundo del trabajo.

Este eje tiene como objetivo que podamos reconocer, recuperar y exponer nuestras experiencias y conocimientos sobre el mundo del trabajo. Cuando hablamos de **trabajo**, nos referimos a **toda actividad humana** y no solo a las actividades remuneradas, es decir, no solo aquellas por las que recibimos un salario.

### CONTENIDOS

- **Significados de trabajar:** en nuestra sociedad existen diferentes maneras de entender qué es trabajar. El concepto de trabajo es diferente en las distintas sociedades, ha ido cambiando en las diferentes épocas históricas, y también en comparación con el concepto actual de empleo. La palabra “trabajo” tiene dos significados distintos:
  - Por un lado indica la **realización de una actividad**, por ejemplo extraer algo de la tierra, pescar, transformar un objeto, ofrecer un servicio, etc.
  - Por otro lado se refiere al hecho de **disponer de un trabajo o empleo**, esto quiere decir que se percibe una remuneración o salario por la actividad que se realiza.

Ambas situaciones algunas veces van juntas y otras separadas.

Por “trabajo” se entiende tanto a las actividades **remuneradas**, como a las actividades **no remuneradas**.

Así, por ejemplo un operario de una fábrica realiza un trabajo y tiene un empleo por el que percibe un salario; las amas de casa al igual que los estudiantes y a diferencia de los operarios, realizan distintas actividades, pero a ese trabajo realizado no se le otorga un salario.

Muchas veces se confunde “trabajo” con “empleo”. El trabajo es una actividad vital y propia del ser humano. Sólo algunas actividades reciben una retribución económica o salario. Por eso, llamamos “empleo” a estas actividades remuneradas.

El **empleo es solo una forma de trabajo y no la única**. Esta diferencia entre trabajo y empleo es muy importante porque nuestra propuesta considera más ampliamente a las actividades productivas, no sólo las que incluyen la relación de dependencia y el salario, sino también emprendimientos familiares o asociativos.

- **Recuperando la historia laboral:** Las trayectorias laborales son un relato de acontecimientos, que además nos sirve para construir nuestra historia como trabajadores. Allí podemos distinguir qué hemos podido conservar y qué hemos cambiado en lo laboral a lo largo de nuestra vida. Se trata de recuperar los momentos importantes en nuestra vida laboral y sobre todo, darnos cuenta de cómo han sido afectados por factores económicos, políticos, sociales, entre otros. Por ejemplo, ante el fenómeno de la desocupación, podremos comprender sus causas diversas para que no sea percibido como un problema del cual son responsables las personas desocupadas.
- **Orientación ocupacional:** La orientación tiene como finalidad que las personas podamos organizar y analizar nuestros proyectos laborales en función de las experiencias y conocimientos que tenemos y reconocer las posibilidades que se brindan en la situación actual del mundo del trabajo.

A partir de estos contenidos podemos reflexionar acerca de situaciones que se nos pueden presentar a la hora de incorporarnos al mundo del trabajo.

Hay espacios y ámbitos que exigen determinadas pautas de comportamiento, de vestimenta, de formas de expresarse, etc. Para incorporarnos al mundo del trabajo es fundamental poder diferenciar cuando esas pautas tienen un sentido o razón y cuando no las tienen, es decir, si son arbitrarias o caprichosas. Por ejemplo, si pensamos en la utilización de determinada ropa de trabajo, podemos diferenciar si ésta ha sido indicada en función de preservar la salud y la seguridad, o si responde a una imposición cultural. Por ejemplo en muchos trabajos está mal visto el uso de aros, tatuajes, gorros, minifaldas, escotes. Así también la orientación ocupacional o laboral permite reconocer las reglas necesarias en los diferentes trabajos, compararlas con las que se imponen por razones culturales y que pueden ser discriminatorias.

- **Formación profesional. Competencias demandadas en el empleo:** Para comprender el mundo del trabajo es indispensable conocer en qué debemos educarnos y formarnos para poder desarrollar un emprendimiento o incorporarse a un puesto de trabajo.

Para eso necesitamos reconocer cuales son los **saberes propios del mundo del trabajo que se relacionan con otras actividades**, como por ejemplo las tareas del hogar, estudiar, o las actividades artesanales. Todas ellas implican muchos conocimientos y prácticas que podemos trasladar a otros trabajos.

A su vez en el trabajo obtenemos también conocimientos, actitudes y habilidades que nos permiten participar en diferentes organizaciones sociales como los sindicatos, gremios o asociaciones.

Por otro lado, los empleadores demandan **competencias** poner que se entiende por competencia que debemos conocer y juzgar para decidir si son exigencias necesarias para el trabajo o si en realidad son formas de discriminación u opresión. Por ejemplo hay trabajos que requieren de capacidades para la atención al cliente, pero muchas veces un trato respetuoso y cortés se confunde con la obligación de soportar insultos, malos tratos; sumado al control permanente de los superiores jerárquicos exigiéndonos tolerar esas situaciones.

- **Estrategias para la búsqueda de empleo:** Las estrategias son actividades planificadas que requieren conocer las herramientas que nos permiten buscar un empleo acorde a nuestras expectativas, saberlas utilizar en casos prácticos, por ejemplo al completar un formulario para un emprendimiento, al buscar información para un empleo, para averiguar planes de crédito o subsidios, elaborar una carta de presentación o un curriculum vitae (CV).

## La organización del trabajo

A lo largo de la historia y en las diferentes sociedades, las formas de organizar el trabajo han ido cambiando. Estos cambios siempre estuvieron relacionados con las maneras en que las sociedades organizaron su economía. Prestaremos especial atención a la organización actual del trabajo en nuestro país.

### CONTENIDOS

- **Formas de organización del trabajo:** Son las diferentes maneras en que las personas coordinan sus actividades para conseguir un objetivo. La organización del trabajo implica la división y cooperación en las tareas, los métodos y procedimientos de trabajo, la organización de los puestos de trabajo y la regulación normativa del trabajo. Los puestos de trabajo son los espacios dentro de la organización donde una persona o un grupo de personas desarrollan una tarea o un conjunto de tareas. Veamos el caso del trabajo de pintor de autos: En una fábrica, muchas personas realizan la tarea de pintar en las diferentes líneas de producción. En cambio, un pintor, en su propio taller realiza además otras tareas como la administración, la limpieza, el armado y desarmado de las partes. Las características del puesto de trabajo varían en ambos casos.
- **Organizaciones de trabajadores y patronales:** En el mundo del trabajo del sistema capitalista actual, se produce la formación de dos grupos entre los participantes de la relación laboral. Por un lado, los trabajadores se agrupan en defensa de sus intereses colectivos, de acuerdo

al rubro en que se desempeñan: construcción, salud, educación, industria, transporte, alimentación, entre muchas otras. Estas son formas de organización colectiva. Por otro lado, los empleadores se agrupan para garantizar las condiciones que les permitan mayores ganancias. Por lo tanto, las asociaciones de empleadores y las asociaciones de trabajadores son diferentes en función de los objetivos que persiguen.

Dentro de las diversas formas de organización colectiva de los trabajadores podemos encontrar a los sindicatos, a los gremios, a las asociaciones, a los colegios profesionales, a las cooperativas y a las mutuales. Estas organizaciones tienen diferentes objetivos y operan en nuestra sociedad sobre su poder de organización colectiva.

En el caso de las organizaciones patronales de nuestro país, enfocan sus objetivos en la defensa de los intereses empresariales y operan en nuestra sociedad sobre su poder económico financiero.

- **Mercado de trabajo:** Comprende el conjunto de relaciones que se establecen entre empleadores y trabajadores, y las decisiones que toma el Estado, es decir, las **políticas regulatorias**. Las características del mercado de trabajo siempre están asociadas a los diferentes tipos o modelos productivos que se desarrollan en los diferentes tipos de Estado: Estado liberal, Estado de bienestar, Estado neoliberal.
- **Las instituciones estatales que regulan el mundo del trabajo:** Las instituciones que regulan y ejercen control en el mundo del trabajo son: el Estado Nacional, el Estado Provincial y el Estado Municipal. Estas instituciones tienen diferentes responsabilidades en la administración del mundo del trabajo. Por ejemplo, aquellas responsabilidades relacionadas a la inspección del trabajo, al cumplimiento de las normas de higiene y seguridad, a los aportes y contribuciones, entre otras.
- **Políticas públicas sobre el mercado de trabajo y empleo:** Las **políticas públicas** son las decisiones que toma el Estado Nacional, Provincial o Municipal, decisiones que conforman las normas, instituciones, prestaciones, bienes públicos o servicios y que regulan el mercado de trabajo y el empleo.

## Derecho del trabajo

El mundo del trabajo está regido por aspectos legales específicos. Estas normas, buscan dar solución a las principales problemáticas que podemos encontrar en el contexto actual.

### CONTENIDOS

- **Problemáticas vinculadas al mundo del trabajo:** Para el Derecho del Trabajo el concepto de “trabajo” es más estricto, no es igual de amplio como vimos al principio. El derecho define al trabajo

como toda actividad **lícita** (legal, permitida) **prestada a otro** (empleador individual o empresa) a cambio de una **remuneración** (salario). El derecho del trabajo no se ocupa de todo el trabajo humano sino sólo del trabajo en **relación de dependencia**.

Teniendo en cuenta lo que significa “trabajo” desde el Derecho, podemos comprender los problemas que surgen cuando no se cumplen las leyes que ordenan las actividades laborales de trabajadores en relación de dependencia. Algunos ejemplos de estas problemáticas son: el trabajo en negro, el trabajo infantil, la discriminación, entre otras.

- **El mundo del trabajo en la historia:** El mundo del trabajo ha cambiado a lo largo de la historia. Estos cambios se han producido a partir de las leyes que han regulado el trabajo, también como resultado de los procesos políticos y de las luchas que se desarrollaron para lograr los derechos del trabajo que hoy tenemos.

Antes del nacimiento del derecho del trabajo, el trabajador tenía derechos sólo si se reconocían en un acuerdo celebrado con su patrón. La principal característica de esta etapa es la explotación del trabajador. El Derecho del Trabajo, tuvo su origen para proteger a los trabajadores de los abusos a los cuales estaban sometidos. Es entonces que el Estado interviene en el mercado laboral estableciendo regulaciones (modos de control) y mejores condiciones para el trabajo. De esta manera, a principios del año 1900 surgen la jornada limitada, el salario mínimo, la limitación del trabajo de menores, la protección especial al trabajo de la mujer, las condiciones mínimas de seguridad e higiene.

El Estado llevó adelante un proceso de lucha que, a través del Derecho, permitió regular el mercado de trabajo equilibrando las desventajas que tienen los trabajadores frente a sus patrones.

- **Normas y principios que regulan el mundo del trabajo:** En el mundo del trabajo se establecen dos tipos de relaciones que reglamentan el derecho del trabajo:
  - **Las relaciones individuales** entre el empleador y el trabajador en relación de dependencia.
  - **Las relaciones colectivas** entre los sujetos colectivos: por un lado las asociaciones de empleadores y por otro lado, las asociaciones sindicales o de trabajadores.

El derecho del trabajo contiene normas obligatorias. Esto quiere decir que no importa si nos parece bien o mal. Tampoco interesa si estamos dispuestos a negociar condiciones diferentes. Estas obligaciones, restricciones o prohibiciones se establecieron a partir de que el trabajador se encuentra en evidente desigualdad e inferioridad de condiciones para negociar frente a su empleador.

# MATEMÁTICA

Como las demás áreas, Matemática está organizada en ejes:

- Los números y las operaciones
- Magnitudes y medición
- Producción y lectura de información sobre el espacio. Estudio de figuras
- Comunicar e interpretar información
- Plantear y resolver problemas

## Los números y las operaciones

Desde siempre las personas hemos necesitado manipular o considerar **cantidades** de cosas, objetos, animales, dinero, elementos de trabajo, etc. Es decir, permanentemente debemos realizar acciones que nos llevan a **contar o a medir** diferentes **cantidades** de distintos elementos en nuestra vida. Para poder hacerlo utilizamos los **números**. En nuestra cultura utilizamos un **sistema de numeración** en donde los **agrupamientos siempre son de a diez**, por eso se llama **sistema decimal**. También en este sistema, los números tienen **valor** de acuerdo al **lugar o posición** que ocupan respecto de los otros números. Además, de acuerdo a qué sea lo que deseamos medir o contar podemos utilizar **diferentes maneras de representar** esas cantidades, por eso existen **números decimales y fraccionarios**, entre otros.

Cuando realizamos estas acciones para medir o contar cantidades, muchas veces tenemos que realizar diferentes **cálculos y cuentas**. Cuando **calculamos sumando, restando, multiplicando o dividiendo**, estamos realizando **operaciones matemáticas**. Estas operaciones nos permiten resolver situaciones de la vida cotidiana, y cada una de ellas representa diferentes **acciones** que podemos realizar con las cantidades que estamos utilizando. Las operaciones matemáticas pueden ser realizadas usando los dos tipos de números antes mencionados: decimales y fraccionarios.

### CONTENIDOS

- **Números decimales y fracciones:** distintas representaciones de un mismo número.

Veamos un ejemplo de una situación donde aparecen estos contenidos:

*Santiago desea comprar un lote de mercadería para revender en la feria. Le ofrecieron a precio mayorista paletas chupetín a \$ 1,50 cada una. El dispone de \$324 para gastar.  
Calcule la cantidad de paletas que podrá adquirir con ese dinero.*

.....  
.....

Como Ud. Verá, los números pueden **representarse de diferentes maneras**:

\$ 324 representa una cantidad de dinero. Cuanto contamos dinero, la unidad es el **peso**.

\$ 324 representa una cantidad de dinero en donde la unidad (peso) está **entera**. Podemos escribirlo \$ 324 o \$ 324,00 y ambos significan la misma cantidad.

En \$ 1,50 se expresa una cantidad de dinero que **tiene una parte entera**: \$ 1 y **otra parte que representa sub unidades menores**: los centavos \$0,50.

La coma separa las cifras **enteras** (a la derecha) y las cifras **decimales** (a la izquierda).  
\$324 y \$ 1,50 son las expresiones **decimales** de una cantidad de dinero.

Ahora observe :

$$\boxed{\$ 1,50 = \text{un peso y medio} = 1 \text{ y } \frac{1}{2}}$$

1  $\frac{1}{2}$  es lo mismo que 1,50 pero escrito en otro tipo de expresión numérica: las **fracciones**.

- **Operaciones básicas con números decimales**: adición, sustracción, multiplicación y división.

Anteriormente aclaramos que **operar** quiere decir realizar cálculos, cuentas con cantidades. Las operaciones pueden ser diferentes debido a la acción que representan.

Por ejemplo:

- Si la acción que vamos a realizar consiste en **reunir** cantidades, **agregar**, o **juntar**, la **operación** que realizamos se llama **suma o adición**. Si las acciones son a la **inversa** o **contrarias** a las anteriores, es decir son las de **quitar**, **retirar**, encontrar la **diferencia** o buscar el **complemento** entre dos cantidades, la operación es una **resta**.
- Si buscamos encontrar una totalidad que resulte de la **repetición de cantidades iguales**, la operación que realizaremos es la **multiplicación**. La operación **inversa o contraria** de la multiplicación, es decir, la acción de **encontrar partes iguales** en una totalidad **partiendo o repartiendo**, se llama **división**.

- **Operaciones elementales con fracciones**:

Las mismas operaciones que describimos con los números decimales, podemos realizarlas con los números fraccionarios, sumando y restando fracciones de igual **denominador**.

Recordamos el significado de estas palabras: en  $\frac{2}{3}$  (se lee dos tercios) el número que está sobre la línea fraccionaria (2) se llama **numerador**. Indica la **cantidad de partes que consideraremos**.

El número que está por debajo de la línea fraccionaria (3) se llama **denominador**. Este número indica **en cuántas partes se ha dividido** a aquello que se fraccionó.



Veamos el siguiente ejemplo de situaciones problemáticas donde se debe operar con números decimales y con números fraccionarios:

Marisa pidió la receta de la abuela para hacer alfajores cordobeses para ofrecer en el puesto de venta de la plaza. Los ingredientes para hacer de alfajores son:

$\frac{1}{4}$ kg de azúcar impalpable

6 yemas

150 grs manteca

1  $\frac{1}{2}$  tazas de harina leudante (aprox. 150 grs)

1 pote de dulce de leche

1 paquete de chocolate cobertura de 200 grs

¿Cuántos grs. de azúcar impalpable se necesitan? ¿Cómo lo calcula?

.....  
¿Cómo puede calcular cuántos gramos de harina leudante entran en una taza?

.....  
Si el paquete de manteca es de 200 grs y sólo usamos 150 grs, ¿qué parte del paquete queda sin usar? Marque la respuesta correcta:

$\frac{1}{2}$  -  $\frac{3}{4}$  -  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{2}{3}$  -  $\frac{1}{3}$

Si desea hacer 30 docenas de alfajores, ¿cuántas partes del paquete de azúcar impalpable deberá utilizar?

.....  
¿Esta cantidad de partes, cuántos paquetes enteros representa?

.....  
 $\frac{1}{4}$  kg de azúcar impalpable también puede representarse numéricamente de otras maneras. Encierre con un círculo las maneras que le parezcan correctas:

$\frac{2}{8}$  - 0,50 - 0,25 -  $\frac{1}{2}$  - 250 g -  $\frac{3}{4}$

### • **Proporcionalidad directa:**

A veces existe una relación entre dos cantidades de modo que los cambios de una provocan cambios en la otra. Algunos ejemplos podrían ser:

Si aumenta la cantidad de autos en la autopista Córdoba - Carlos Paz, aumenta la recaudación en el peaje.

Si disminuye la cantidad de combustible de un auto, disminuye la cantidad de km que podrá recorrer.

Volviendo a la actividad de los alfajores:

Los ingredientes para hacer 1 docena de alfajores son:

$\frac{1}{4}$ kg de azúcar impalpable

6 yemas

150 grs manteca

1  $\frac{1}{2}$  tazas de harina leudante (aprox. 150 grs)

1 pote de dulce de leche

1 paquete de chocolate cobertura de 200 grs

Indique los ingredientes necesarios para hacer 12 docenas de alfajores:

..... kg de azúcar impalpable

..... yemas

..... kg de manteca

..... tazas de harina leudante

..... potes de dulce de leche

Reflexione acerca de cómo resolvió.

En los casos de **proporcionalidad directa**, cuando aumenta una de las cantidades de la relación, también aumenta la otra cantidad **en igual medida**. Cuando una disminuye la otra también.

Por ejemplo: aumentan las docenas de alfajores, aumenta en la misma medida la cantidad de ingredientes; disminuye la cantidad de docenas de alfajores, disminuye en la misma medida la cantidad de ingredientes.

- **Porcentajes:** Muchas veces se nos presentan situaciones donde debemos calcular el porcentaje de alguna cantidad. Un ejemplo:

Por mes Marisa gana alrededor de \$ 3930. En base a los cálculos de su costo de vida Marisa estima que podrá ahorrar mensualmente el 15 % de sus ingresos. ¿Cuánto dinero podrá ahorrar al año?

.....

La expresión 15 % se lee **“quince por ciento”**, significa que **se van a considerar “quince por cada ciento”**, es decir **tomaremos en cuenta “quince de cada cien”**. Por ejemplo, el 15% de \$ 100, consiste en tomar \$ 15 de esos \$ 100.

Pero, si en vez de \$100, tenemos un total de \$3930 (el total es el ciento por ciento, el 100%) ¿cómo hacemos si la cantidad de donde debemos calcular el porcentaje no evidencia cien partes iguales? En ese caso debemos lograr **obtener cien partes iguales** del todo con el que contamos, en este ejemplo, el todo son los \$3930.

Para poder obtener cien partes iguales de \$3930 deberemos **dividir** \$3930 en 100, es decir:

$$\$ 3930 : 100 = \$ 39,30$$

Los \$ 39,30 son una parte de las cien partes obtenidas con la división.

\$ 39,30 es el 1 % de \$ 3930.

Pero necesitamos el 15 %. Deberemos repetir ese 1% quince veces, es decir, **multiplicar:**

$$\$ 39,30 \times 15 = \$ 589,50$$

Entonces \$589,50 representan el 15 % de \$ 3930.

## Magnitudes y medición

En distintos momentos de nuestra vida cotidiana necesitamos medir diferentes aspectos de los objetos y del espacio. Si para medir utilizáramos partes del cuerpo, por ejemplo decir que un terreno mide 20 pasos, podríamos caer en conflictos con los demás miembros de la comunidad a la que pertenecemos porque los pasos de las personas no tienen la misma longitud, y sería difícil

ponerse de acuerdo. Es por eso que el **Sistema Métrico Decimal** nos proporciona **unidades convencionales**, es decir, **unidades que todos respetamos**, en las que todos estamos de acuerdo, para medir lo que nos rodea.

Este sistema se llama **métrico** porque nos permite **medir**, y **decimal** porque sus unidades **siempre son múltiplos o submúltiplos de diez**. Esto significa que para pasar de unidades más pequeñas a unidades mayores, debemos **multiplicar por diez**, o bien, para pasar de unidades mayores a unidades más pequeñas, siempre tenemos que **dividir en diez**.

También de acuerdo a lo que deseamos medir, usaremos las unidades de medida adecuadas. Respecto de un mismo objeto, podemos medir **diferentes aspectos** de él. Por ejemplo, si el objeto es un vaso, puedo medir su altura o el diámetro de su boca y el aspecto a medir será la **longitud**. Del mismo vaso, puedo medir su **peso**, y también su **capacidad**, es decir, cuánto líquido puede contener.

Esos **aspectos** a medir, **peso, longitud y capacidad**, se llaman **magnitudes**.

## CONTENIDOS

- **Uso de las unidades de medida convencionales en la resolución de problemas** (km, m, cm, mm; l, ml; tn, kg, g)

Cada **magnitud** (peso, capacidad y longitud) posee **sus propias unidades de medida**, tomaremos como ejemplo el **peso**: las unidades más conocidas para medirlo son el kilogramo (kg), el gramo (g), la tonelada, etc. En cambio, si lo que mediremos es la capacidad, utilizaremos litros, mililitros, centilitros entre otras. Para medir la longitud y las distancias, casi siempre utilizamos kilómetro, metro, centímetro, milímetro.

Para identificar las diferentes unidades de medida de acuerdo a lo que vamos a medir, podríamos pensar en el siguiente ejercicio:

¿Cuáles son las unidades de medida que utilizamos para medir las **magnitudes PESO, CAPACIDAD, LONGITUD**?

*Las unidades de medida l (litro), ml (mililitro), entre otras, son las más usadas para medir la CAPACIDAD*

*Las unidades de medida kg (kilogramo), mg (miligramo), entre otras, son las más usadas para medir el PESO*

*Las unidades de medida cm (centímetro), m (metro), km (kilómetro) entre otras, son las más usadas para medir la LONGITUD*

- **Equivalencias entre unidades:** Las unidades de medida que mencionamos antes son las que más utilizamos: cm, m, km, kg, mg, g, l, ml. A pesar de ello, es necesario conocer que existen otras unidades de medida en nuestro sistema métrico decimal que se obtienen al **dividir o multiplicar por diez** (porque el sistema es **decimal**) a la medida de referencia.

Tomaremos como ejemplo a las unidades de medida de **longitud**, la referencia será el **metro (m)**. Si dividimos en diez partes al **metro**, obtendremos partes de diez **decímetros (dm)**, si a un decímetro

lo dividimos nuevamente en diez, obtendremos diez partes de diez **centímetros (cm)**, si a cada centímetro lo dividimos en diez, obtenemos diez partecitas llamadas **milímetros (mm)**.

Decímetro, centímetro y milímetros son los **submúltiplos** del metro.

Por el contrario, si al **metro** lo multiplicamos por diez, obtendremos una longitud diez veces mayor llamada **decámetro (dam)**, si a cada decámetro lo multiplicamos nuevamente por diez, alcanzaremos una longitud mayor, el **hectómetro (hm)**. Si a cada hectómetro lo multiplicamos por diez, obtendremos una longitud que se llama **kilómetro (km)**.

Decámetro, hectómetro y kilómetro son unidades mayores que el metro, son los **múltiplos** del metro.

La escala resultaría así:

Km - hm - dam - m - dm - cm - mm

Lo mismo podemos hacer con las unidades de medida de peso y capacidad, tomando como referencia al gramo (g) y al litro (l).

## Producción y lectura de información sobre el espacio - Estudio de figuras

El **espacio** que nos rodea presenta distintos elementos y dimensiones. Para su estudio, la Matemática nos provee de conocimientos que nos permiten comprenderlo, representarlo gráficamente y resolver situaciones que impliquen movimientos, desplazamientos y cálculos en él.

Conocer las **figuras geométricas**, los **cuerpos**, sus propiedades y sus elementos nos posibilita explorar y graficar el espacio y resolver posibles situaciones que se nos presenten.

También podemos **representar** grandes porciones de territorios, de espacio y superficie, produciendo **mapas** y **planos**. Para no desvirtuar lo que estamos representando y **mantener la proporción con la realidad**, utilizamos **escalas**. De ese modo podemos calcular las distancias que hay de un lugar a otro solamente estableciéndolas en el mapa como recorridos y rutas, sin tener que viajar.

También usamos **marcas para la orientación** para nosotros mismos o para indicar a otras personas posibles recorridos a realizar. Esas marcas para orientarnos son los **puntos cardinales** (norte, sur, este y oeste) y las referencias de la **lateralidad: izquierda o derecha**.

### CONTENIDOS

- **Reconocimiento y construcción de formas planas:** Recordemos que las **figuras** y los **cuerpos** geométricos representan diferentes aspectos del espacio. Cada una propone un “recorte” del

espacio que nos rodea. Las **figuras planas** son las **caras** de los cuerpos, como si pudiéramos extraer la “piel” o un “sello” de una de sus caras. Por eso se llaman **figuras planas**. Las más conocidas son el **cuadrado**, el **rectángulo**, el **triángulo**, el **rombo**, el **círculo**.

Poseen **elementos** que las componen y diferencian tales como sus **lados**, sus **vértices** y sus **ángulos internos**.



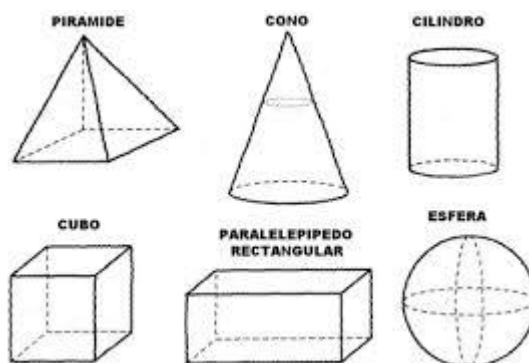
- **Cálculo de perímetros y áreas de figuras planas básicas** : Cuando hablamos de **perímetro** nos referimos al “**contorno**”, al “**borde**” que rodea a una figura plana.

En las figuras geométricas podemos calcular su **perímetro** sumando sus lados, teniendo en cuenta **una sola dimensión**: la longitud del borde. La medida del perímetro se expresa en las unidades utilizadas para medir la **magnitud longitud**: mm, cm, dm, m, hm, km, etc.

También podemos calcular su **área o superficie** teniendo en cuenta **dos dimensiones**: la longitud de la **base** y la longitud de la **altura**, es decir, **el ancho y el alto**. El **área o superficie** es todo lo que comprende la figura desde su borde hacia todo el espacio que este determina como **región interior**. La medida de la superficie se expresa en unidades “**cuadradas**” ya que se tienen en cuenta **dos dimensiones**, llevan el número 2 a la derecha: **m<sup>2</sup>, cm<sup>2</sup>, km<sup>2</sup>**.

- **Reconocimiento de cuerpos elementales y cálculo de volúmenes**

Para calcular el **volumen** de los cuerpos debemos tener en cuenta sus **tres dimensiones**: **largo, ancho y alto**. Por ese motivo, las medidas que expresan volumen son “**cúbicas**”, pensando en cuántos cubos podrían llenar el espacio que ocupa, en sus **tres dimensiones**. Por ese motivo las unidades de medida utilizadas llevan el número 3 a la derecha: **m<sup>3</sup>, cm<sup>3</sup>, km<sup>3</sup>**. Los cuerpos que más frecuentemente hallamos a nuestro alrededor:



- **Lectura e interpretación de mapas**

Para poder comprender y leer la información que nos aportan los mapas y planos, debemos pensar en que son una **representación de una porción del espacio real** que ha sido reducida de modo de poder ser dibujada. Pero para que sea una **representación fiel**, debe tener **referencias** que la ligen a esa realidad. Esas referencias son los **puntos cardinales**, por lo cual es de fundamental importancia buscarlos en el mapa ni bien se comienza a trabajar. Generalmente se hallan indicados por una **“rosa de los vientos”**, se parece a una **pequeña brújula** que señala hacia dónde están el **norte**, el **sur**, el **este** y el **oeste**.



- **Cálculo de distancias usando la escala.**

Otro elemento de importancia a la hora de poder leer correctamente mapas y planos es la **escala** utilizada, para poder dimensionar cómo es en la realidad lo que está representado. La escala indica la **relación entre una porción del mapa o plano y lo que ésta representa en la realidad**.

Por ejemplo, la escala 1 cm = 200 km nos indica que lo que en el mapa mide un centímetro, en el espacio real significa doscientos kilómetros.

En síntesis, si en un mapa medimos con la regla una distancia de 11 cm, y la escala indica que cada cm representa en el espacio real 150 km, entonces la distancia que medimos será en la realidad de 1650 km. En términos matemáticos, podemos escribir el cálculo de la siguiente manera:

1cm ..... 150 km

11 cm ..... 150 km x 11 = 1650km

### **Comunicar e interpretar información**

Hasta aquí y a través de todo el desarrollo del programa, hemos recorrido diversos aportes de la Matemática para resolver situaciones de nuestra vida donde están presentes los números y el espacio. Pero ahora nos ocuparemos de otras capacidades que son necesarias para resolver situaciones de la vida cotidiana. Una de esas capacidades es la de **interpretar**, es decir **comprender** información que se nos presenta bajo **formatos diferentes: los cuadros, las tablas y los gráficos**. Muchas veces en los medios de comunicación encontramos información presentada de esta manera

y también cuando vamos al cajero automático los datos se encuentran organizados con estos formatos. Si podemos leer la información presentada de ese modo, podremos también **comunicar**, es decir **escribir nuestros propios datos en cuadros, gráficos y tablas**.

## CONTENIDOS

- **Cuadros de doble entrada y tablas**

Observemos la siguiente información, referida a la cantidad de personas que ingresaron al Museo de Ciencias Naturales durante la primera semana de vacaciones de invierno pasadas:

| Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| 30    | 58     | 87        | 74     | 123     | 236    | 405     |

La información está presentada en una **tabla**, donde a cada elemento le corresponde una cantidad determinada. A cada día le corresponde **una cantidad** de personas. Para la categoría “días de la semana” presenta **solo una información numérica**: la **cantidad de personas**.

Observemos ahora la siguiente información:

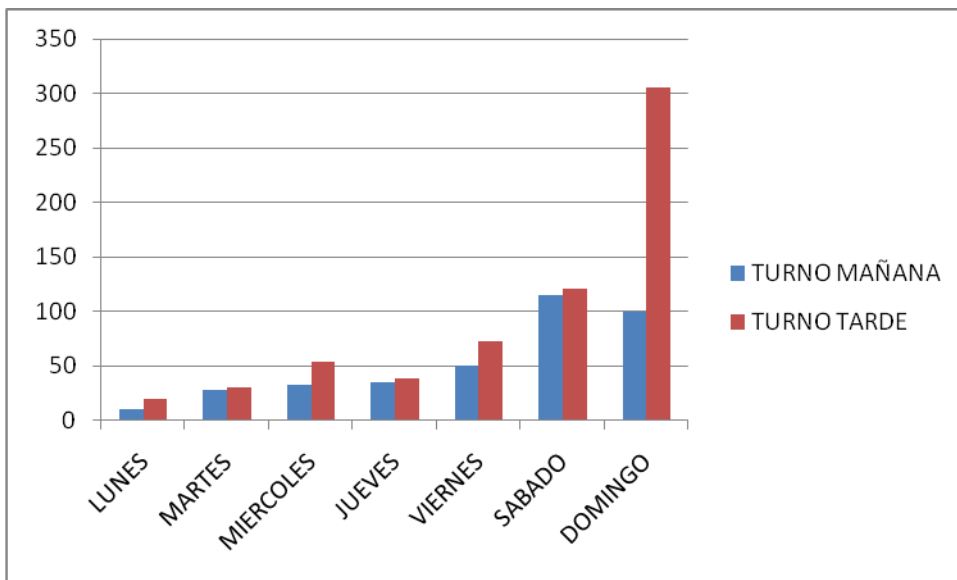
|              | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|--------------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| Turno mañana | 10    | 28     | 33        | 35     | 50      | 115    | 100     |
| Turno tarde  | 20    | 30     | 54        | 39     | 73      | 121    | 305     |

En este caso, la información se **ha ampliado**, ya que además de informarnos cuántas personas visitaron el museo cada día, nos indica cuántas ingresaron en el horario de la mañana y cuántas en el horario de la tarde. La información ahora está presentada en un cuadro de **doble entrada** donde **a cada elemento de la categoría “días de la semana”**, le corresponden **dos informaciones**: la **cantidad de personas** y el **horario** en que ingresaron.

- **Gráficos de barras y de torta**

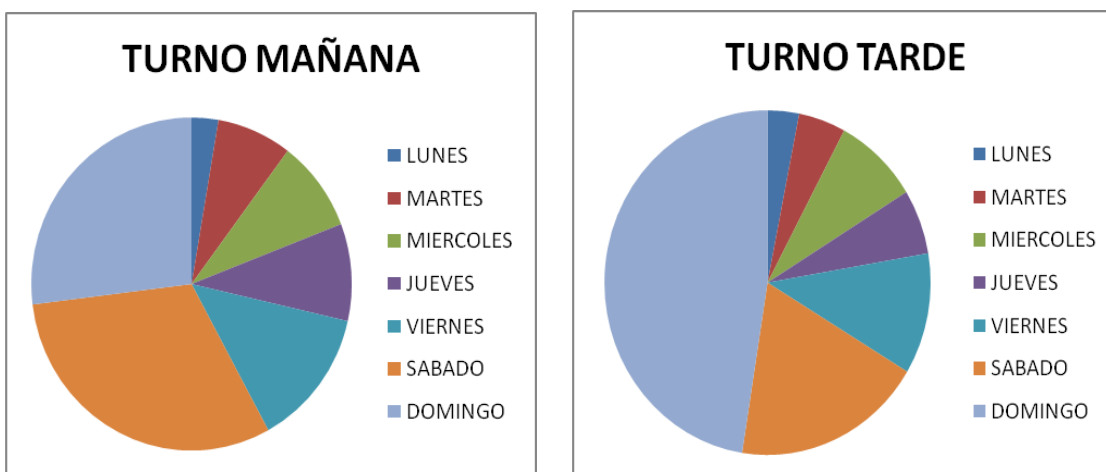
Así como la información puede ser presentada en **tablas y cuadros**, existen **gráficos** que nos permiten tener una **rápida lectura de lo que se nos quiere decir**. A simple vista diferenciamos las cantidades sin tener que comparar números, solo observamos el tamaño de los dibujos y hasta la diferenciación por colores de la información.

Observemos:



La información está presentada en un formato que se llama **gráfico de barras**, en cual a un elemento de la dimensión horizontal, le corresponde uno de la dimensión vertical.

La misma información puede ser expresada de la siguiente manera:



Este formato se llama **gráfico de torta** y nos permite a simple vista **comparar** las cantidades **respecto de un todo**. La **torta entera** representa la **cantidad total** de personas que concurren al museo. **Cada una de las partes** en que fue seccionada corresponde a **un día de la semana**. Para saber a qué día corresponde cada una de esas partes, hay que leer las **referencias** que se encuentran al costado.

**Plantear y resolver problemas**



Ya casi llegando al final de nuestro programa de Matemática, daremos especial importancia a algunas capacidades que consideramos necesarias para resolver y plantear diferentes situaciones de la vida, donde están involucrados los números, el espacio, las operaciones. Una de esas capacidades es la de poder descubrir en un problema cuáles son **los datos** con que contamos para su resolución. También es necesario poder comprender **qué es exactamente lo que tenemos que averiguar o descubrir**. Finalmente poder darnos cuenta si para resolver la situación podemos utilizar conocimientos de Matemática.

En el caso en que esas situaciones a resolver están vinculadas al dinero, debemos tener en claro que el dinero también está formulado del mismo modo que el sistema de numeración decimal, ya que sus unidades se agrupan de diez en diez.

## CONTENIDOS

- **Los datos que brinda la situación problemática**

En principio, veremos a qué nos referimos con palabras como **texto, enunciado, datos**. Para eso, le pedimos que lea la siguiente situación problemática:

*El monto de la Asignación Universal por Hijo es de \$644.00 mensuales. De ese monto, la madre cobra sólo el 80% por mes. El 20% restante lo cobra al final del año cuando demuestra que cumplió con la escolaridad y el plan de salud.  
¿Cuánto recibe la mamá por el mes de junio por cada hijo?*

El escrito de la situación problemática se llama **texto o enunciado**.

Si volvemos a leer el texto con mucha atención, encontramos que hay **palabras o frases** que contienen **ideas** que nos pueden ayudar a **solucionar la situación**.

Esas **ideas** que le servirán para resolver la situación son los **datos**.

- **La incógnita o aquello que hay que averiguar o resolver**

Cuando se nos presenta una situación problemática, luego de leer el texto o enunciado, identificar los datos presentes, llega el momento de tomar decisiones. ¿Qué es lo que debemos decidir? Debemos elegir qué acciones realizar para solucionar. Pero para eso tenemos que tener en claro qué es lo que esa situación nos está solicitando que respondamos, que averigüemos.

Por ejemplo:

Lea el enunciado de la siguiente situación problemática:

*En una cacerola colocar todos los ingrediente menos los 200 g. de maní y algunas papas, hervir a fuego medio por unos 45 minutos, luego agregar el maní y cocinar a fuego lento por una media hora, luego agregar las papas peladas y cortadas en 4 y dejar cocinar hasta que las papas estén bien hechas, apagar el fuego y echar el orégano o perejil picadito. Servir la sopa con papas fritas encima.  
¿En qué unidad está contando la cantidad de maní que necesita?*

**Indique las medidas que son exactas y las que considera aproximadas. Explique por qué.**

**¿Cuánto tiempo transcurre desde que comienza la cocción hasta que incorpora las papas?**

En ese **enunciado** hay ideas que brindan datos para la resolución o la elaboración de las respuestas, pero hay otras frases que nos **señalan qué debemos responder**.

Esa parte del **texto** del problema se llama **incógnita**, es decir, aquello de debemos **averiguar** o **resolver**.

Una situación problemática **puede tener una o varias** incógnitas.

La incógnita a veces está escrita en **forma de pregunta**, utilizando los signos de interrogación. Otras veces, la incógnita puede estar expresada en una **frase de tipo imperativo**, es decir, una frase donde un **verbo da una orden** acerca de qué hacer: “**Indique** las medidas...”

- **El dinero, distintas unidades utilizadas**

Como ya lo expresamos mucho antes, en la actualidad y en nuestra cultura, el **dinero está estructurado del mismo modo que el sistema numérico decimal**, para facilitar su utilización por parte de los miembros de la comunidad.

La **unidad** que utilizamos es el **peso**, sus **submúltiplos** más utilizados son los **centavos**, las más usuales son las monedas de \$0,10. Los múltiplos estarían representados por los billetes de pesos \$5, \$10, \$20, \$50, \$100. La diferencia con otras unidades de medida es que en el dinero consideramos unidades intermedias como los billetes de \$ 5, los de \$ 50 y las monedas de \$ 0,25 y \$0,50.

El dinero tiene similitud con la numeración decimal. Cuando operamos con números que representan cantidades de dinero, calculamos del mismo modo que con los números decimales. Por eso, tenemos en cuenta el valor posicional de las cifras, es decir el valor que cada cifra adquiere de acuerdo al lugar que ocupa respecto de la coma y de las demás cifras.

En el siguiente ejemplo utilizaremos las cifras 0 – 3 – 4 – 7:

0,347

03,47

034,7

0347,00

03470,0

034700

A pesar de utilizar las mismas cifras, los números conformados no poseen el mismo valor debido al lugar que ocupan respecto de la coma.

Del mismo modo, en otro ejemplo podemos ver que no es lo mismo \$ 62 que \$ 26.

En el primer caso, el 6 significa \$60 y el 2 quiere decir \$2.

En el segundo caso de \$26 el 2 significa \$ 20 y el 6 representa sólo \$6.

# LENGUA

Como todas las áreas Lengua está organizada en ejes:

- Escritura.
- Reflexiones sobre el uso de la Lengua.

## Escritura

Cuando leemos o escribimos, es decir, cuando nos comunicamos por escrito, utilizamos *formas que son aceptadas socialmente*. Si cada uno escribiera a su manera, los demás no lo entenderían. Por esta razón, debemos conocer el modo “convencional” de hacerlo. En el área de lengua, Ud. deberá mostrar que comprende lo que lee y que puede escribir, de modo de terminar la primaria e iniciar la secundaria.

Cuando decimos *formas aceptadas socialmente*, nos referimos a *lo convencional*. Cuando algo es “convencional” quiere decir que hay un acuerdo social sobre ese “algo”, ha sido decidido por muchas personas, se va a utilizar de esa manera y no de otra. Si Ud. ve los carteles siguientes:



Sabe perfectamente que el primero indica que hay semáforo. Pero además sabe que si está prendida la luz roja, quiere decir que se debe detener; el amarillo, precaución; y el verde, que puede cruzar. El segundo cartel le indica que viene una pendiente o bajada pronunciada y el tercero, que tiene que estar atento porque hay una escuela y puede haber niños y niñas cruzando la calle.

Todas estas imágenes son convencionales: hay un acuerdo social sobre su significado.

Con la lectura y la escritura es igual. **Hay una forma convencional de organizar los textos para que ellos puedan tener sentido para todos y todas.**

### CONTENIDOS

- **El texto:**
  - Consideramos que un texto es un **mensaje** formado por **palabras** y producido por una o varias personas para **comunicarse** o **expresarse** de forma oral o escrita. El uso de las palabras y la producción de textos, nos diferencia del resto de los animales, que también se comunican. Las abejas, por ejemplo, se comunican igual en todas partes del mundo y desde que existen. En cambio, los seres humanos tenemos diferentes idiomas y una lengua mucho más rica y compleja.

- El texto tiene significado.
- Está organizado de diferentes maneras, según el texto del que se trate. Un cuento no está organizado de la misma forma que una receta o que un texto para aprender a hacer algo.
- Siempre se produce en un *contexto* de comunicación (ejemplo: la escuela, la casa, entre otros miles de contextos). No es lo mismo hablar con un amigo, con el jefe o con un desconocido por la calle. Las palabras y expresiones que usamos no serán las mismas.

- **Elementos del texto: letras, palabras, oraciones y párrafos:**

*Un texto escrito está formado por **párrafos**. Éstos, a su vez, están formados por **oraciones**, que están compuestas por **palabras**. Los **signos de puntuación** sirven para organizar el texto de una manera comprensible.*

Veamos el siguiente texto:

En nuestro país, es obligatorio terminar la secundaria. Las personas mayores de 14 años que no terminaron la escuela, pueden ir a la Dirección General de Jóvenes y Adultos (DGEJA) o comunicarse al T.E. 0351-4347894/95/96, para preguntar cómo hacer para finalizar sus estudios.

La DGEJA está ubicada en la Avenida Colón 1533, en barrio Alberdi, ciudad de Córdoba. Está abierta de lunes a viernes de 8.00 a 20.00 hs.

Ahora, leamos nuevamente el texto, pero señalando sus partes:

[(En nuestro país, es obligatorio terminar la secundaria). (Las personas mayores de 14 años que no terminaron la escuela, pueden ir a la Dirección General de Jóvenes y Adultos (DGEJA) o comunicarse al T.E. 0351-4347894/95/96, para preguntar cómo hacer para finalizar sus estudios).]

[(La DGEJA está ubicada en la Avenida Colón 1533, en barrio Alberdi, ciudad de Córdoba). (Está abierta de lunes a viernes de 8.00 a 20.00). ]

En el texto anterior, usamos:

**Corchetes** [ ] para señalar los **párrafos**. El **punto seguido** separa oraciones dentro de un mismo párrafo. El **punto aparte** separa un párrafo de otro. Al comenzar el nuevo párrafo, debemos usar la mayúscula. El **punto final** se usa al terminar el texto.

**Paréntesis** ( ) para señalar las **oraciones**. Las oraciones están separadas por puntos seguidos. Después de cada punto seguido, debemos empezar las oraciones con mayúscula.

- **Tipos de textos:** No todos los textos son iguales:
  - El texto **narrativo** cuenta una historia, una anécdota, una noticia. Se desarrolla en el tiempo, como una película.
  - El texto **descriptivo**, en cambio, muestra con palabras cómo es un lugar, una cosa, una persona. Se desarrolla en el espacio, como una foto.
  - El texto **conversacional** muestra un diálogo entre dos o más personas.
  - El texto **expositivo** informa o explica *hechos históricos* (“La Revolución de mayo de 1810”), *procesos* (“el envejecimiento de la población”), *fenómenos de la naturaleza* (“las erupciones de los volcanes”), etc. En estos textos, lo más importante es la **información**.

- **Los medios masivos de comunicación:**

En nuestro tiempo, casi todo lo que conocemos del mundo nos llega a través de los medios de comunicación: la televisión, la radio, el cine, internet. Ellos nos muestran distintas miradas sobre la realidad y el mundo. Ante un mismo hecho, distintos medios nos mostrarán una interpretación diferente. Por ejemplo:

*Hecho: En las escuelas primarias públicas que lo soliciten, habrá un comedor escolar.*

*Medio de comunicación A: “Todos los niños tendrán la posibilidad de acceder a una comida nutricionalmente completa en las escuelas”.*

*Medio de comunicación B: “En lugar de mejorar los salarios para que las familias garanticen una alimentación nutritiva para sus hijos, crean comedores escolares”.*

Todos los medios utilizan textos escritos y orales. Ellos nos permiten informarnos, entretenernos, comunicarnos y analizar nuestro lugar dentro de la sociedad.

Uno de estos importantes medios es el diario, conformado por secciones: internacionales, nacionales, economía, cultura, avisos clasificados, deportes, clima, entre otras.

- **La noticia:** Para analizar las noticias, es importante tener en cuenta que ofrecen siempre cinco datos que responden a cinco preguntas: ¿qué pasó?, ¿cuándo pasó? ¿dónde pasó? ¿por qué pasó? ¿quién lo hizo y a quién afectó? A veces: ¿cómo pasó?

**Lea la siguiente crónica periodística.**

***Venden celulares falsos***

*En un control realizado por la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), se descubrió que un negocio céntrico de la ciudad vendía celulares falsificados. Al controlar las ventas, constataron que más de 1000 clientes carecían de la documentación necesaria para reclamar a las diferentes firmas (Alcatel, Blackberry, LG, Motorola, Nokia, Samsung, Sony y Ericsson).*

*Se constató que la mercadería, de origen chino, estaba declarada a precios notablemente inferiores a los de mercado y traía oculta la falsa marca bajo Films autoadhesivos de protección. Esta filmina de plástico transparente tenía como objeto burlar el control aduanero e ingresar a plaza productos falsos que iban a ser comercializados como productos originales.*

Los tres allanamientos que se realizaron en las últimas horas en nuestra provincia por orden de la Justicia. En ellos se secuestraron, además, documentos y elementos que probarían el accionar de la banda delictiva.



Hoy día Córdoba. Jueves 4 de octubre de 2012

- ¿Qué pasó?: Venden celulares falsos. AFIP secuestró los teléfonos.
- ¿Cuándo pasó?: En octubre del 2012.
- ¿Dónde pasó?: En Argentina.
- ¿Por qué pasó?: La venta pasó para obtener más dinero por los celulares.
- ¿A quién afectó?: A los compradores y a las empresas de teléfonos.
- ¿Quién lo hizo?: Una banda que trabaja en un negocio de venta de celulares.

- **Textos Narrativos:**

El texto narrativo es el tipo de texto que nos permite **contar, relatar** historias, hechos, sucesos, anécdotas. Lo que se narra siempre se desarrolla en el tiempo, por eso sus partes muestran cómo avanza esa historia. Sus partes son la introducción, el desarrollo y el cierre.

La **introducción** es la parte inicial. En ella se cuenta cómo se inicia la historia, quiénes participan, en qué tiempo, en qué lugar. En el **desarrollo**, se cuenta cómo van sucediéndose las acciones: cuál viene primera, cuál después, cómo se relacionan. El **cierre**, por último, muestra cómo concluye la historia.

Veamos un ejemplo:

El Cautivo, de Jorge Luis Borges.

### **Introducción**

*En Junín o en Tapalqué refieren la historia. Un chico desapareció después de un malón; se dijo que lo habían robado los indios. Sus padres lo buscaron inútilmente; al cabo de los años, un soldado que venía de tierra adentro les habló de un indio de ojos celestes que bien podría ser su hijo.*

### **Desarrollo**

*Dieron al fin con él (la crónica ha perdido las circunstancias y no quiero inventar lo que no sé) y creyeron reconocerlo. El hombre, trabajado por el desierto y por la vida bárbara, ya no sabía oír las palabras de la lengua natal, pero se dejó conducir, indiferente y dócil, hasta la casa. Ahí se detuvo, tal vez porque los otros se detuvieron. Miró la puerta como sin entenderla. De pronto bajó la cabeza, gritó, atravesó corriendo el zaguán y los dos largos patios y se metió en la cocina. Sin vacilar, hundió el brazo en la ennegrecida campana y sacó el cuchillito de mando de asta que había escondido allí, cuando chico. Los ojos le brillaron de alegría y los padres lloraron porque habían encontrado al hijo.*

### **Cierre**

*Acaso a este recuerdo siguieron otros, pero el indio no podía vivir entre paredes y un día fue a buscar su desierto. Yo quería saber qué sintió en aquel instante de vértigo en que el pasado y el presente se confundieron; yo quería saber si el hijo perdido renació y murió en aquel éxtasis o si alcanzó a reconocer, siquiera como una criatura o un perro, los padres y la casa.*

Las narraciones pueden estar relatadas en primera y tercera persona. En primera persona narra el protagonista. En tercera persona, hay otra, que no interviene en la historia pero la cuenta.

Veamos ejemplos:

→ Narración en primera persona:

#### Despedida

*Nos encontramos en la plaza. Esa tarde el viento era tan fuerte, que no nos dejaba mirarnos a los ojos. A mí me temblaba la voz y estaba aterrorizada.*

*Después de buscar un banco que estuviera más al reparo, me preguntó por qué lo había citado, había llegado el momento. Le dije casi de memoria lo que tantas veces había pensado, no quería que nos viéramos más, no quería que me hablara más, que borrara mi número de su celular, que me eliminara de sus recuerdos. Pude mirarlo, su cara iba del asombro al espanto, no entendía nada. Preguntó en todos los tonos posibles por qué había decidido terminar. Me quedé muda, no tiene que saberlo nunca. Me miró con una tristeza infinita, se levantó y se fue.*

*En el mismo banco, sin poder moverme, lo miré caminar hasta la esquina y doblar hacia su casa, sabía que me lo volvería a cruzar todo el tiempo por el barrio. Nos miraríamos recordándonos. Ojalá él pudiera acordarse de mí antes de este momento, eso le permitiría no tenerme rencor y podría enamorarse nuevamente.*

→ Narración en tercera persona:

#### **La historia de Mancha**

*Mancha era un caballo precioso, todo blanco con unas manchitas negras que le había servido para darle ese nombre. Marisa lo adoraba, él era toda su vida. Se pasaban las tardes unidos, recorriendo los alrededores, comiendo fruta de la huerta de los vecinos que amablemente les dejaban cogerlas y matando el tiempo entre abrazos y galopes.*

*Entre Marisa y Mancha había un lazo muy fuerte que confluía en una relación intensa y sincera. Cuando la niña se separaba de él para regresar a su casa le decía que siempre estarían juntos. No pasó un sólo día de su infancia sin que repitiera esa promesa. Él siempre le respondía con un relincho feliz.*

*Pasó el tiempo, Marisa creció y lentamente fue olvidando ese amor insoslayable, hasta que un día se fue a vivir a la ciudad y rompió su promesa. Durante años dejó de ver a Mancha, ocupada en sus estudios y trabajos. Preocupada en labrarse un futuro y una vida adulta.*

*Un verano su padre la llamó para decirle que Mancha había envejecido muchísimo, estaba muy enfermo y él ya no podía seguir teniéndolo en el campo; le dijo que la única solución que veía y la más saludable para el caballo era el sacrificio. Marisa estuvo de acuerdo pero le pidió que esperara a que ella fuera al campo a despedirse. Su padre estuvo de acuerdo.*

*A la semana siguiente, Marisa viajó a la casa de su infancia, donde había pasado hermosos y peculiares momentos, y se dirigió al campo donde se hallaba Mancha. Cuando sus ojos se encontraron con los de aquél que había sabido ser su gran compañero en la infancia, no pudo reprimir las lágrimas. Ahí sí su corazón retrocedió, y retrocedió, y volvió a retroceder hasta ese tiempo en el que toda su vida giraba en torno a ese precioso individuo. La verdad le cayó como un baldazo de agua fría y el dolor por haber olvidado su promesa le cortó la respiración. Al regresar a la casa le pidió a su padre que no lo matara, prometiéndole que ella se encargaría de cuidarlo hasta que le llegara su hora.*

*Así fue. Mancha vivió unos cinco años más rodeado de los mimos y el cariño de su amiga ahora sí, inseparable. Dicen los que los vieron que incluso, en esa última etapa Mancha pareció rejuvenecer gracias a sentir nuevamente ese amor incondicional.*



- **Textos descriptivos:** Son los textos que nos permiten expresar cómo es alguien o algo, es decir, dar sus características. En el texto narrativo lo que se dice sucede en el tiempo, en el texto descriptivo, lo que se dice sucede en el espacio, en un solo momento: como una foto.

Ejemplos:

- ♦ Describimos a una persona:

*Es un joven de unos veinte años, de estatura alta, aproximadamente 1.90, hombros caídos, cabello rizado, de color oscuro y corto.*

*Su rostro es alargado, de tez blanca, ojos redondos, grandes, de color marrón. Nariz muy pequeña y achatada, labios finos. Cuando sonríe asoman unos dientes pequeños y bien blancos.*

- ♦ Describimos un animal:

### **El puma**

*El puma es un mamífero de la familia Felidae. Nativo de América, vive desde el Yukón hasta el sur de los Andes de América del Sur.*

*Es el segundo mayor felino de América y el cuarto más grande del mundo. Como cazador y depredador de emboscada, persigue una amplia variedad de presas.*



*Los pumas son generalmente cazados por jaurías de perros a los que muchas veces se entrena ilegalmente haciéndolos pelear con pumas en cautiverio.*

*En Sudamérica, esta especie es muy perseguida y en la Argentina se encuentra extinguida en la mayoría de las provincias.*

- ♦ Describimos una casa que se vende:

*Yofre: Casa frente con rejas, jardín, garage para un auto. Living y cocina comedor, desayunador, lavadero cubierto. Dos dormitorios, uno con placard, baño instalado. Patio con césped y asador. Todos los servicios, posesión inmediata y escritura inmediata.*

- ♦ También describimos cuando escribimos o interpretamos instrucciones:

*Cuando llegués, antes que nada, pelá las papas y ponelas a hervir. Mientras tanto, pelá y cortá las cebollas en aros y sacale la grasa a los bifés. Cuando estén las papas ponés los bifés en la bifera, junto con la cebolla. Mientras se hacen, preparás el puré. Yo llego a casa más o menos a las nueve de la noche.*

- ♦ Una receta de cocina también es una descripción:

#### Panqueques:

*Ingredientes:*

- 2 huevos.
- 1 taza de harina.
- 1 taza de leche.
- 1 cucharada de aceite.
- 1 pizca de sal.

- dulce de leche o a gusto.

Preparación:

1. batir los huevos.
2. agregar la leche.
3. añadir la harina, el aceite y la sal, mezclar bien.
4. calentar una sartén con aceite o rocío vegetal y cubrir con la mezcla toda la superficie.
5. dorar, dar vuelta y retirar.

♦ Un texto descriptivo muy especial cuando estudiamos es la **consigna**: textos que **ordenan hacer algo**. A veces, se formulan como preguntas, pero también aparecen con verbos en modo imperativo (“subrayá”, “respondé”, “lean”) o en infinitivo (“subrayar”, “responder”, “leer”).

Para resolver atentamente las consignas, puede ser de gran ayuda seguir ciertos pasos:

- Leer de forma completa la consigna. Si no la entendemos, la leemos de nuevo.
- Subrayar el verbo porque me indica lo que debo hacer.
- Si la consigna hace una pregunta, es necesario tomarse un tiempo para pensar la respuesta. Una posibilidad es, antes de responder, elaborar un “borrador”.
- Si estamos trabajando con un texto, no busquemos necesariamente la respuesta literal o tal cual se la pide en el texto. Muchas veces, la respuesta está “en varias partes del texto” y no aparece en un solo lugar. Además, es necesario pensar una respuesta propia, sin copiar palabra por palabra.
- Responder la consigna de **forma completa**. Para eso, pueden retomar parte de la pregunta.
- Releer y revisar si se realizó lo que la consigna pedía.

♦ Otros textos instructivos son las normas de tránsito, los reglamentos deportivos, las instrucciones de uso de los artefactos o máquinas en general.

• **Textos conversacionales**: Hablamos de textos conversacionales cuando aparecen dos o más sujetos que intercambian mensajes: opiniones, informaciones, pensamientos. En los textos conversacionales tenemos que tener en cuenta los **interlocutores** y el **contexto**.

En cuanto a los **interlocutores**, el sentido de lo dicho tiene que ver con quién lo dice. Imaginemos el siguiente diálogo entre dos personas:

- ¡Vení inmediatamente o vas a ver lo que va a pasar!
- Pero si ya te expliqué por qué todavía no llegué.
- No quiero explicaciones, ¡quiero que estés acá ya mismo!
- Bueno, pero por favor, no hagas nada que ya voy.

¿Significa lo mismo si quienes dialogan son una madre y un hijo o una pareja, o compañeros de trabajo?

En cuanto al **contexto**, no es lo mismo un insulto en la escuela que en la cancha; no significa lo mismo una bendición en la iglesia que en el baile.

Cuando el diálogo está incluido en los cuentos, las entrevistas, chistes, opiniones, nos ayudan a conocer a las personas directamente, a saber qué piensan, cuáles son sus juicios acerca de hechos o situaciones problemáticas.

Podemos escribir los diálogos de dos maneras:

**DIRECTO:** Reproducimos exactamente las palabras que dijeron las personas que participaron. Usamos guión o raya, dos puntos, signos de entonación, paréntesis.

- *Matías: Hola profe ¿Por qué han faltado tantos hoy?*
- *Profesor: Es que hoy hay paro de ómnibus.*
- *Matías: Sí, aunque todavía es temprano, quizá caigan algunos en bicicleta o caminando.*

Al fin se encontraron Federico y Martín:

- *¿Estás ahí todavía?*
- *Sí, hartito de esperarte.*
- *Ahí voy, no te enojas.*

**INDIRECTO:** Quien escribe dice quién habló y qué cosa dijo, por eso es indirecto. Veamos los mismos diálogos anteriores escritos de manera indirecta:

*Matías saludó al profesor y le preguntó por qué habían faltado tantos ese día. Él le respondió que había paro de ómnibus. Matías agregó que todavía era temprano y quizás caerían algunos en bicicleta o caminando.*

*Federico le preguntó a Martín si todavía estaba allí. Martín le respondió que sí y que estaba hartito de esperarlo. Federico le dijo que ya iba y le pidió que no se enojara.*

Como habrá visto, en el **diálogo indirecto** se usan *verbos del decir* (preguntar, responder, agregar, decir, pedir). Estos verbos introducen las palabras de quienes hablaron. Por ejemplo: El dijo..., entonces yo pregunté..., ella me respondió, etc.

Los verbos de las conversaciones *cambian de tiempo*, porque en el **diálogo indirecto** el “aquí y ahora” de la conversación cambian a un “allí y en ese momento”. Por ejemplo:

*El médico les explicó y se tranquilizaron. Él les dijo que en unos días aflojaría el dolor y entonces podría empezar a caminar. Cuando Marcela escuchó le dijo a Javier que más vale que hiciera reposo. Su hijo le respondió que iba a ser difícil porque debía ir a trabajar. Por suerte el médico intervino diciendo que de ninguna manera podía levantarse, que él le daría un certificado para llevar a la fábrica. Marta entonces afirmó que ella lo iba a llevar personalmente para asegurarse de que le pagaran los días no trabajados.*

- **Textos expositivos o informativos:** Son textos que nos **informan** acerca de algo de la realidad, del mundo: un hecho histórico (La llegada de Colón a América); elementos, hechos o seres de la naturaleza (el planeta Tierra, los volcanes, los mamíferos); entre muchas otras cosas más.

Son **textos expositivos** los de los manuales de estudio, los artículos de enciclopedia, las notas de divulgación científica.

Para poder estudiar el contenido de los textos expositivos y para organizar su información y entenderla mejor, es necesario que aprendamos a elaborar **resúmenes** y **cuadros sinópticos** con el contenido de estos textos.

Veamos un ejemplo de texto expositivo:

*¿Qué es un maremoto?*

*El maremoto es una ola gigantesca causada por un terremoto en el fondo del mar. La sacudida empuja una parte del fondo del mar hacia arriba o hacia abajo, lo que da origen a una gran ola que viaja a cientos de kilómetros por hora y, a medida que avanza, crece. Al principio, puede que no llegue a un metro de altura, pero cuando alcanza la orilla, el agua amontonada tiene una altura de hasta 30 metros y causa grandes daños. Hoy en día, los científicos de todo el mundo lo conocen por su nombre japonés: tsunami<sup>1</sup>.*

- Este tipo de textos tienen distintos **recursos** o **herramientas** que ayudan a explicar mejor el contenido. Algunas de ellas son:

### 1. Una herramienta muy común es la **DEFINICIÓN**.

La **definición** delimita el tema (qué es) y suele aparecer al comienzo de textos como estos. En una definición, se presenta el concepto y algunos rasgos o características. Generalmente, se utiliza el verbo SER. Veamos como suele escribirse, utilizando el texto anterior sobre los maremotos:

*El maremoto es una ola gigantesca causada por un terremoto en el fondo del mar.*

Las personas que escriben los textos suelen ayudar a los lectores escribiendo las definiciones de diferentes maneras. Estos son algunos ejemplos:

-----, es decir, ----- → Convencional, **es decir**, que se acepta por acuerdo entre personas, empresas, instituciones o países.

*El maremoto, es decir, una ola gigantesca causada por un terremoto en el fondo del mar...*

-----, o sea ----- → Convencional, **o sea** que se acepta por acuerdo entre personas, empresas, instituciones o países.

*El maremoto, o sea, una ola gigantesca causada por un terremoto en el fondo del mar...*

-----: ----- → Convencional: que se acepta por acuerdo entre personas, empresas, instituciones o países.

*Maremoto: una ola gigantesca causada por un terremoto en el fondo del mar.*

----- (-----) → Convencional (que se acepta por acuerdo entre personas, empresas, instituciones o países.)

*El maremoto (ola gigantesca causada por un terremoto en el fondo del mar)...*

### 2. También se usa la **EJEMPLIFICACIÓN**. Para aclarar algo que puede ser complejo o confuso, el escritor de un texto expositivo suele ofrecer ejemplos, o sea, datos concretos. Así ocurre en el párrafo siguiente:

*“Cuando una persona que consume drogas habitualmente deja de hacerlo, puede ser víctima de un gran malestar somático (del cuerpo) o psíquico (de la mente), como por ejemplo: dolores corporales, jaquecas, cambios de humor, violencia, etc.”.*

Los dolores corporales, jaquecas, cambios de humor, violencia, son **ejemplos** del malestar de la persona por el consumo de drogas.

<sup>1</sup> Enciclopedia de Carlitos. Grijalbo Mondadori. Artes Gráficas Toledo.

3. Otra cosa muy común en estos textos es la **REFORMULACIÓN**. Reformular significa *volver a decir lo mismo, pero con otras palabras*. Por ejemplo:

*“Es posible afirmar, entonces, que existen drogas legales y socialmente admitidas y promovidas, y otras ilegales y socialmente repudiadas. **En otras palabras**, hay drogas que son aceptadas por la ley y por la sociedad, y drogas que la ley prohíbe consumir o que la sociedad rechaza”.*

*“¿Cómo usa la trompa un elefante? La usa como nariz, manos y brazos, **o sea** que le sirve para oler y para asir los objetos”.*

En las reformulaciones, se utilizan expresiones como “es decir”, “o sea”, “en otras palabras”. Estas expresiones permiten introducir una manera diferente de decir lo anterior:

----- *es decir*, -----

----- *o sea*, -----

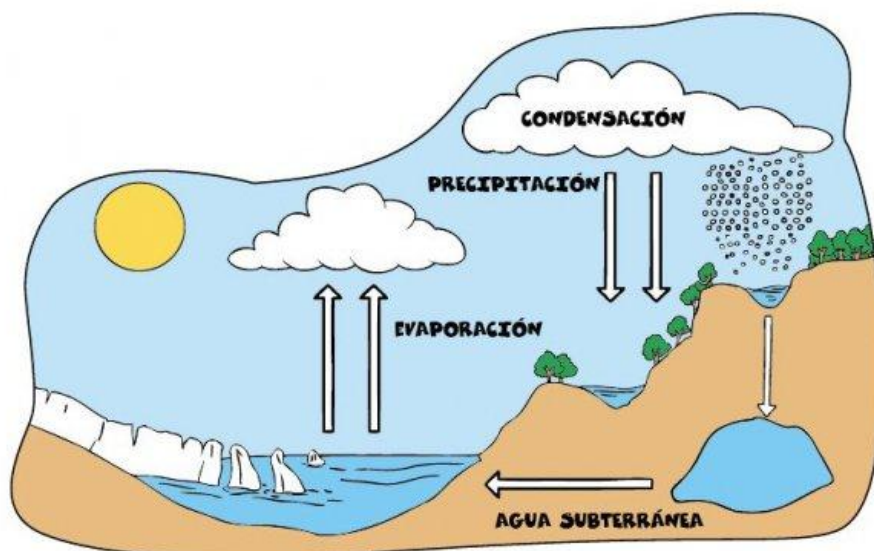
----- *En otras palabras*, -----

La información puede estar en un texto o en un gráfico.

Leamos el texto siguiente:

#### **El ciclo del agua en la naturaleza**

La lluvia, la nieve, las nubes son agua, igual al agua de los lagos y arroyos. Toda el agua del planeta es la misma. El aumento de la **temperatura** (más calor), hace que se **evapore** de a poco el agua más superficial de lagos y arroyos. Este vapor sube a la **atmósfera** donde se enfría y vuelve a transformarse en pequeñísimas gotitas de agua líquida tan livianas que quedan “flotando” y forman las nubes. Las nubes se siguen enfriando, las gotitas se unen entre sí haciéndose más grandes y pesadas hasta que no pueden mantenerse flotando y caen en forma de lluvia. Si la temperatura en la nube disminuye bruscamente (más frío), las gotitas se congelan y caen en forma de nieve o granizo. Cuando llegan al suelo, vuelven a transformarse en agua líquida que se absorbe en el suelo o se dirige a los arroyos y lagos<sup>2</sup>.



Veamos cómo podemos sintetizar la información de un texto en un cuadro:

<sup>2</sup> Texto reformulado del Módulo 8 de Educación a Distancia.

### **Dietas bajas en sodio**

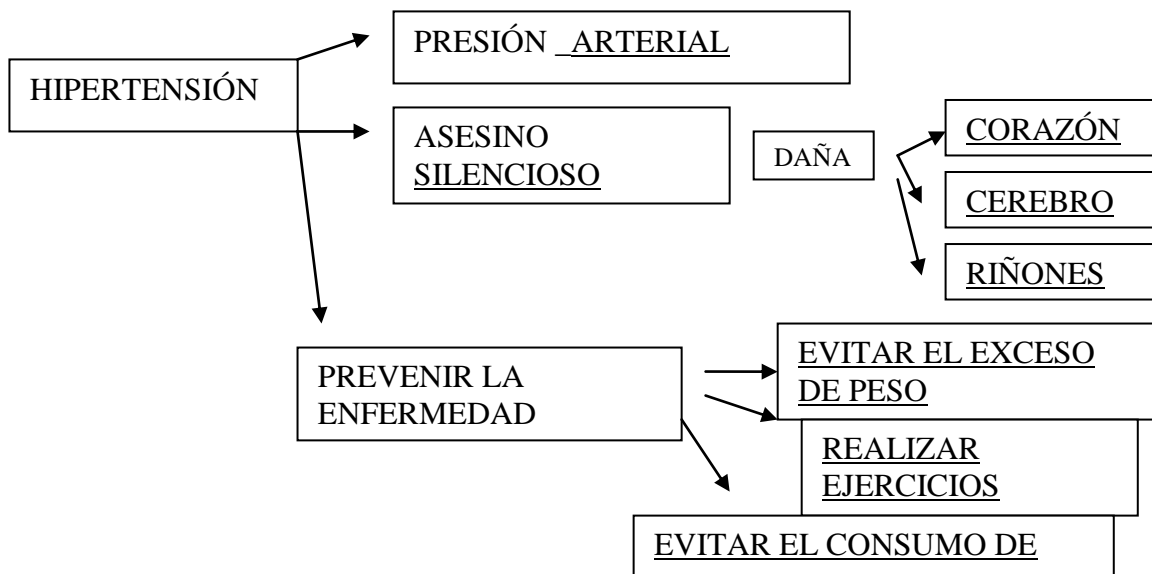
La dieta baja en sodio es aquella en la cual se reduce principalmente el consumo de sal, y suele responder a una condición de salud denominada "hipertensión arterial". Esta condición alcanza a casi el 25% de las personas adultas y suele significar un elevado riesgo para la vida, sobre todo por el funcionamiento acelerado del corazón.

La palabra "hipertensión" se forma con otras dos: "hiper" que significa muy grande, superior, y "tensión", por lo que se refiere a una tensión muy grande, más allá de la común o esperada.

La tensión a la que hace referencia es la presión arterial. Muchas veces se le llama el asesino silencioso, porque aparece a la vista recién cuando afecta gravemente a un órgano vital como el corazón, el cerebro o los riñones.

La mejor forma de prevenir es hacerse controles periódicos de presión arterial y mantener un estilo de vida sano, por lo que debe cuidarse del exceso de peso, realizar ejercicios físicos y evitar el consumo del tabaco.

El desafío en la cocina es producir las comidas bajas en sodio con sabores que resulten atractivos para los y las comensales.



Es necesario que prestemos mucha atención al modo en que aparecen en los textos expositivos las **causas y consecuencias**.

En los siguientes textos observaremos que:

- A) A veces hay una causa y una consecuencia.
- B) Otras veces una causa tiene varias consecuencias.
- C) También puede suceder que varias causas producen una consecuencia.

A) Una causa y una consecuencia:

**¿Qué es un maremoto?**

El maremoto es una ola gigantesca causada por un terremoto en el fondo del mar. La sacudida empuja una parte del fondo del mar hacia arriba o hacia abajo, lo que da origen a una gran ola que viaja a cientos de kilómetros por hora y, a medida que avanza, crece. Al principio, puede que no llegue a un metro de altura, pero cuando alcanza la orilla, el agua amontonada tiene una altura de hasta 30 metros y causa grandes daños. Hoy en día, los científicos de todo el mundo lo conocen por su nombre japonés: tsunami.

- El maremoto es una ola gigantesca causada por un terremoto en el fondo del mar

un terremoto en el fondo del mar → maremoto (ola gigantesca)

CAUSA

CONSECUENCIA

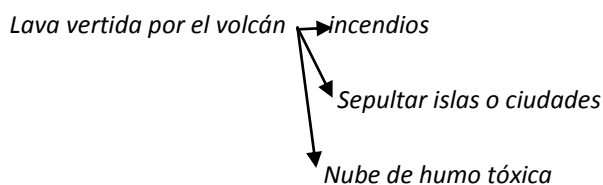
- La sacudida empuja una parte del fondo del mar hacia arriba o hacia abajo, lo que da origen a una gran ola que viaja a cientos de kilómetros por hora y, a medida que avanza, crece

Sacudida en el fondo del mar → tierra empujada hacia arriba o hacia abajo → gran ola que viaja rápido y crece.

## B) Una causa, varias consecuencias

### ¿Son peligrosos los volcanes?

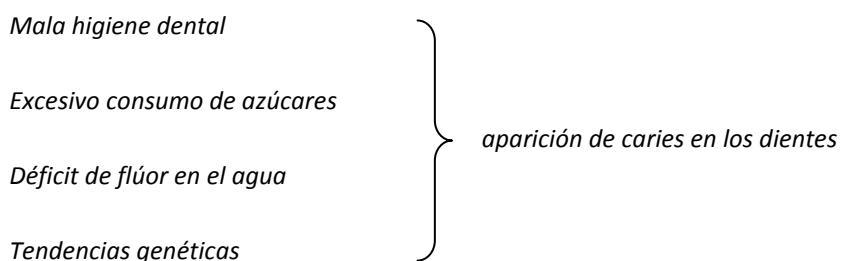
Sí, la lava incandescente que vierte el volcán causa incendios con frecuencia. A veces es tanta la lava, que llega a sepultar a toda una isla o ciudad. Asimismo, cuando un volcán se halla en erupción, deja escapar una nube de humo llena d gases venenosos que se extienden hasta muy lejos<sup>3</sup>.



## C) Varias causas, una consecuencia

### Las caries

En cada comida, se quedan pequeñas partículas de alimento entre los dientes que, si no eliminamos con un buen cepillado, pueden empezar a dañar el esmalte de los dientes y formar una cavidad o caries<sup>4</sup>. La mala higiene dental, el excesivo consumo de azúcares, el déficit de flúor en el agua e incluso tendencias genéticas pueden generar la aparición de caries.



<sup>3</sup> Enciclopedia de Carlitos.

<sup>4</sup> Idem.

## Reflexiones sobre el uso de la Lengua

Como ya dijimos antes, la Lengua es convencional, es decir, heredamos un modo de escribir y de hablar. Al mismo tiempo hay instituciones que reglamentan estos usos de la Lengua: la Real Academia Española y la Academia Argentina de Letras. Por ejemplo, antes decir “haiga” era considerado un error, pero ahora ya ha sido considerado correcto por la Real Academia Española. Las instituciones educativas son las encargadas de transmitir estas reglas y usos.

### CONTENIDOS

- **Usos convencionales de la Lengua:** En todo lo que Ud. escriba, observe lo siguiente:
  - Empezar el texto con mayúscula.
  - Usar las mayúsculas cada vez que comienza una oración o después del punto.
  - Escribir bien las palabras. Tenemos que prestar atención a las principales dificultades ortográficas de nuestra lengua:
    - Las dificultades más comunes son: c-s-z / b-v / - ll-y-i / h

Cuando decimos **ortografía** estamos hablando de la correcta escritura de las palabras según la convención, es decir, según organismos sociales como la Academia Argentina de Letras o la Real Academia de Letras de España, donde se discute de qué manera van a escribirse las palabras para que puedan ser comprendidas por todas las personas del mundo que hablen la lengua española.

Otros usos convencionales en la escritura son los signos de puntuación: punto y seguido, punto y aparte, coma punto y coma, puntos suspensivos. Recordemos que los signos de puntuación se utilizan para **separar las ideas**.

Por ejemplo:

*/La lluvia, la nieve, las nubes son agua, igual al agua de los lagos y arroyos/. /Toda el agua del planeta es la misma/. /El aumento de la **temperatura** (más calor), hace que se **evapore** de a poco el agua más superficial de lagos y arroyos/.*

*Idea 1: que la lluvia, la nieve, las nubes, los lagos y los arroyos son agua.*

*Idea 2: que no hay diferencia entre el agua del planeta: toda el agua del planeta es la misma.*

*Idea 3: Los cambios en la temperatura provocan cambios en el estado del agua.*

Utilizar los **signos de interrogación** y **signos de admiración** nos permiten cambiar el tono de lo que se escribe: pregunta, exclamación, sorpresa.

Observar **cómo se forman las palabras** nos ayuda a comprender mejor los textos y a mejorar la escritura: prefijos, sufijos (aumentativos y diminutivos), palabras compuestas.



Es importante saber que las palabras **no son todas iguales**. Hay distintas maneras de clasificarlas. Una de esas maneras es clasificarlas en: **sustantivos, adjetivos, artículos, verbos, adverbios, preposiciones y conjunciones o conectores**.

Las ideas principales de los textos generalmente tienen la forma de **sustantivos** (“las **drogas**”, “los **efectos** de las **drogas**”), porque los sustantivos son las palabras que expresan conceptos, ideas, seres. Pueden ser comunes (casa, perro, comida) o propios (Susana, Córdoba, Río Primero).

Como habrán visto en los ejemplos dados, los sustantivos están siempre (a excepción de los propios) acompañados por **artículos**: **las drogas; los efectos de las drogas**.

Los sustantivos pueden estar acompañados y modificados por los **adjetivos**, que se usan para decir cómo son las cosas y para expresar juicios de valor :“drogas **legales** e **ilegales**” “drogas **útiles** y **nocivas**”.

Los **sustantivos, artículos y adjetivos** cambian en *género* (femenino y masculino) y *número* (singular y plural), y siempre deben coincidir, cuando están juntos. Ejemplo: “**Todos los chicos** fueron **juntos** al cumpleaños” (pero no: “**Todo los chico** fueron **juntas** al cumpleaños”).

Los **verbos** expresan acciones (comer, saltar) o estados (cansarse, enojarse). Los verbos también son variables: cambian en persona (1º, 2º y 3º), número (singular y plural) tiempo (pasado o pretérito, presente, futuro).

Las **preposiciones** son una lista cerrada de palabras que sirven para relacionar de alguna manera las palabras. Estuve **con** Pablo **de** vacaciones **en** Icho Cruz **por** dos semanas **durante** el verano.

Los **pronombres** son palabras que están en lugar de otras: siempre reemplazan un sustantivo (“**él** dijo que quería venir”; “**Este** es el que quiero”, “**Algunos** saben **lo** que quieren”). Hay distintos tipos de pronombres:

Personal: yo, vos, él o ella, nosotros o nosotras, ustedes, ellos o ellas.

Demostrativo: este o esta, ese o esa, aquel o aquella.

Indefinido: algunos, unos, alguien...

Los **conectores**, como la palabra lo indica, conectan o relacionan ideas (ideas que están expresadas, siempre, en palabras) de distinta manera: no es lo mismo decir “Pablo vino **porque** también había venido Clara” a decir “Pablo vino, **por lo cual** también vino Clara” o “Pablo vino **y** también había venido Clara” o “Pablo vino, **pero** también vino Clara”.

Los **adverbios** son palabras que no cambian. Todas las terminadas en “mente” (rápidamente, cuidadosamente, maravillosamente) son adverbios. Estas palabras modifican a un adjetivo (El examen era *demasiado* fácil) o a otro adverbio (caminaba *muy/re* lentamente). Existen adverbios de

modo (*así, rápidamente, claramente*, etc.), de tiempo (*ayer, anoche, hoy, mañana*), de lugar (*acá, allá, aquí*), entre otros.

- No repetir las palabras: usar ***sinónimos*** y ***antónimos***.

## **Autoridades**

**José Manuel De la Sota**

Gobernador de la Provincia de Córdoba

**Manuel Calvo**

Ministro de Gestión Pública

**Walter Grahovac**

Ministro de Educación