

Dirección de Adultos y Formación Profesional

Proyecto de Educación a Distancia para Adultos

MÓDULO DE ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE

**Versión preliminar
Mayo 2007**

**Autoras:
Lic. Verónica Nespereira
Lic. Virginia Vázquez Gamboa**

ÍNDICE

Introducción (Título)

Capítulo 1 (Título)

- ¿Cómo funciona el proyecto de educación a distancia? (Título)
- ¿Cómo son los módulos impresos? (Subtítulo 1)
- ¿Cómo funciona el sistema de tutorías? (Subtítulo 1)
- ¿En qué consiste el Taller Inicial? (Subtítulo 1)
- Un buen comienzo para el estudio: organización de la tarea (Título)

CAPÍTULO 2 (Título)

- ¿Cómo estudiar con los módulos impresos de cada materia? (Título)
- Leer para comprender y aprender (Subtítulo 1)
- La “Introducción”: una puerta de entrada a cada módulo (Subtítulo 2)
- Los títulos: una buena manera de empezar con las explicaciones (Subtítulo 2)
- Para continuar con los títulos... (Subtítulo 3)
- Descubrir las ideas esenciales en un texto explicativo (Subtítulo 1)
- ¡Lo importante es no “perder el hilo”! (Subtítulo 2)
- Recursos para explicar (Subtítulo 1)
- Los ejemplos ayudan a explicar (Subtítulo 2)
- Más recursos para explicar por escrito (Subtítulo 2)
- Uso de tablas de datos (Subtítulo 2)
- Uso de gráficos (Subtítulo 2)
- Mapas, redes y esquemas conceptuales conceptuales (Subtítulo 1)

CAPÍTULO 3 (Título)

- ¿Cómo prepararse para participar en las tutorías? (Título)
- Las tutorías de orientación y seguimiento (Subtítulo 1)
- Las tutorías académicas (Subtítulo 1)

Introducción (título)

Texto principal

Queremos darle la bienvenida y felicitarlo por su decisión de inscribirse en el este Proyecto. Seguramente tendrá muchas dudas o tal vez temores acerca de sus posibilidades para poder terminar sus estudios pero verá que, paso a paso, y con todos los recursos y orientaciones que tendrá disponibles para acompañarlo, podrá avanzar satisfactoriamente hasta alcanzar su meta.

Este Módulo se diseñó para que antes de comenzar a trabajar con los materiales de cada una de las materias usted conozca algunas cuestiones generales vinculadas con esta propuesta.

En este material encontrará, en el Capítulo 1, información acerca de cómo funciona una propuesta de educación a distancia, cómo son los materiales de estudio que se diseñaron especialmente para cada materia, en qué consiste el Taller Inicial y el sistema de tutorías que lo acompañará durante todo el transcurso de sus estudios, y algunas orientaciones para ayudarlo a organizar su tarea.

En el Capítulo 2, le contamos cómo son los materiales impresos con los que usted va a trabajar. Se incluyen también una serie de actividades similares a las presentadas en los módulos para que vaya familiarizándose con la forma de trabajar con ellos y le sugerimos algunas estrategias para ayudarlo a organizarse con sus estudios. Si bien no hay una sola manera de estudiar y cada estudiante tiene su propio estilo de hacerlo, existen algunas estrategias que es muy importante dominar para lograr mejores resultados. Creemos que las propuestas que se presentan en este módulo y le serán de utilidad para trabajar luego con todos los materiales del Proyecto.

Finalmente, en el Capítulo 3 le formulamos algunas sugerencias para preparar su participación en los encuentros presenciales previstos con los docentes tutores de los diferentes módulos, de manera que logre el máximo aprovechamiento de estas instancias.

CAPÍTULO 1 (Título)

¿Cómo funciona el proyecto de educación a distancia? (Título)

Texto principal

Actualmente se cuenta con diferentes modalidades de trabajo destinadas a personas jóvenes o adultas que por diferentes razones no pudieron completar el nivel secundario. El objetivo es lograr que la decisión de culminar con los estudios sea compatible con las obligaciones laborales, familiares o de otro orden a las que una persona adulta debe atender cotidianamente. En este sentido, la educación a distancia resulta interesante, en primer lugar, porque no requiere la asistencia diaria a clases si bien supone la dedicación de un considerable tiempo de estudio independiente con el apoyo de los materiales impresos. En segundo lugar, porque permite que los estudiantes puedan hacer opciones respecto de la cantidad de materias que pueden ir cursando de acuerdo con sus posibilidades de tiempo.

Un proyecto de estudios a distancia supone una serie de cuestiones que quienes participan de él necesitan conocer ya que es una propuesta diferente. Es importante tener en cuenta que no se trata de una modalidad más fácil o más difícil que la tradicional sino que simplemente es diferente, tanto en lo que supone la metodología de trabajo de los alumnos cuanto en los vínculos que se establecen entre los docentes, los compañeros y los materiales de estudio.

Los proyectos de educación a distancia admiten diferentes formas de organización. Pueden ser totalmente a distancia como en el caso de programas a través de Internet u otros soportes informáticos, también existen programas que además de materiales impresos utilizan la radio o la televisión, por ejemplo. Para el Proyecto Bachillerato para Adultos se optó por una implementación semipresencial. Es decir, una modalidad mixta, donde el trabajo sustantivo de los alumnos se realiza de modo independiente (a distancia) con los módulos impresos para cada materia y, se prevé a su vez, un sistema de tutorías semanales donde se organizan encuentros grupales (presencial) con los docentes tutores. Más adelante le explicaremos cómo funcionan las tutorías.

Como una manera de que fortalecer su decisión de participar de este Proyecto le proponemos una serie de actividades que lo ayuden a reflexionar sobre sus posibilidades para el estudio y lo orienten en la organización inicial de *“su trabajo de estudiante”*

Una de las primeras cuestiones sobre las que importa que usted repare es sobre las motivaciones por las que considera que ha tomado la decisión de finalizar sus estudios. Puede tratarse de una muy determinante o de la

conurrencia de varias y de diferente origen. No se trata de una cuestión menor ya que la reflexión sobre ellas le permitirá, a su vez, planificar sus ritmos de trabajo.

Vamos a comenzar con un trabajo sencillo de reflexión sobre su decisión de terminar los estudios.

Actividad 1

Tómese unos minutos para pensar y luego complete la siguiente ficha. Para ello, primero marque con una cruz las frases con las que acuerda. Agregue otras que sean importantes para usted.

Luego, coloque en la última columna números que permitan establecer un orden de prioridad (1° - 2° - 3°...) sobre las razones por las que usted desea terminar sus estudios. (No es necesario que acuerde con la totalidad. Sólo trabaje sobre las que usted considere que reflejan mejor su decisión)

	¿Por qué deseo terminar los estudios secundarios?	Acuerdo	Las organizo en orden de importancia
a	Para mejorar en mi trabajo		
b	Para seguir una carrera superior		
c	Para mantenerme actualizado		
d	Para ocupar mi tiempo libre en algo importante		
e	Para cumplir mi deseo de completar mis estudios		
f	Para poder ayudar a mis hijos con sus tareas escolares		
g	Para ...		
h	Para...		
i	Para...		
j	Para...		

Texto principal

Sin dudas estas motivaciones pueden ir cambiando a medida que avance en sus estudios y también puede cambiar el orden de prioridades que estableciera inicialmente. Lo que importa, sin embargo, es que usted vuelva sobre sus respuestas cada tanto, en particular, cuando necesite repensar algunas cuestiones vinculadas con esta decisión.

También es importante que dedique un tiempo a la reflexión sobre aspectos positivos y aspectos negativos que usted considera que pueden influir en su importante decisión de terminar sus estudios.

Actividad 2

Complete la siguiente lista con los aspectos que usted se reconoce como positivos para el estudio. (Se proponen algunos a modo de ejemplo. Puede mantenerlos, cambiarlos y agregar otros que le parezcan más representativos de su realidad)

- 1.- Tengo tiempo para estudiar
- 2.- En mi trabajo me apoyan para que siga estudiando
- 3.- Mi familia y grupo de amigos me estimula y ayuda
- 4.- Estudiar es muy importante para mí
- 5.-
- 6.-
- 7.-
- 8.-

Complete en el siguiente cuadro. Piense en las ventajas que tendrán para usted los aspectos positivos que mencionó.

APECTOS POSITIVOS	LOS PUEDO APROVECHAR PARA ...
1.-	
2.-	
3.-	
4.-	
5.-	
6.-	
7.-	
8.-	

Ahora, complete la lista con los aspectos que considere negativos.

- 1.- No tengo tiempo para estudiar
- 2.- En mi trabajo no me apoyan para que siga estudiando
- 3.- Mi familia y grupo de amigos es indiferente a mi decisión
- 4.- Hace tiempo que no estudio, esto será imposible
- 5.- No creo que mi vida cambie en nada si termino los estudios secundarios
- 6.- Me da vergüenza decir que voy a la escuela
- 7.-
- 8.-

Trate de encontrar una forma de mejorar esos aspectos negativos que identificó.

APECTOS NEGATIVOS	LOS PUEDO MEJORAR ...
1.-	
2.-	
3.-	
4.-	
5.-	
6.-	
7.-	
8.-	

¿Cómo son los módulos impresos? (Subtítulo 1)

Texto principal

Para cada una de las materias que forman parte del plan de estudios se diseñaron uno o más módulos impresos que contienen el desarrollo de los contenidos que corresponden a cada asignatura. En estos materiales cada tema se presenta en forma progresiva a través de la combinación de textos explicativos y una serie de actividades que se organizan de modo que usted pueda avanzar paso a paso y con la posibilidad de volver atrás toda vez que lo necesite o que considere que es necesario un refuerzo para poder continuar con la tarea. Es importante no alterar la secuencia de las actividades, mantener ese “paso a paso” de la manera en que ha sido previsto. De este modo, cada nuevo aprendizaje se irá construyendo sobre el anterior, recuperando aspectos trabajados anteriormente en el mismo

módulo, en otros módulos y, particularmente, en aprendizajes que usted haya logrado en otros ámbitos de su vida cotidiana, que como verá no son pocos y serán muy importantes para adquirir los nuevos conocimientos.

ILUSTRAR: poner tapas de módulos y alguna hoja con texto y actividad.

Como se mencionó, contará con consultas periódicas con los docentes de cada materia para que pueda recurrir a ellos para consultar dudas o resolver inconvenientes que se presenten en su trabajo. El docente podrá ayudarlo en la organización general de la tarea o en la distribución más conveniente del tiempo según sus ritmos particulares de aprendizaje. También podrá apelar a otros compañeros que estén transitando con el mismo material para compartir algunas instancias de producción o de consulta. Si bien los materiales están previstos para el trabajo individual la formación de grupos de estudios es una alternativa muy importante para resolver las tareas que se plantean y, en particular, para compartir los logros y dificultades que se puedan presentar durante todo el trayecto educativo.

En cada módulo encontrará, además del desarrollo de contenidos y actividades, el acceso a diferentes recursos como ilustraciones, gráficos y cuadros, sugerencias de bibliografía complementaria y de profundización, identificación de sitios de Internet especialmente seleccionados, entre otros.

ILUSTRAR: poner hojas con gráficos, referencias de links, etc.

El proyecto prevé que cada alumno pueda avanzar según sus posibilidades, pero es importante que desde el inicio usted se dé una forma de organización del tiempo dedicado al estudio de modo de mantener el ritmo y una cierta regularidad que evite que lo trabajado en un día deba esperar demasiado tiempo para continuar avanzando. Este modo de trabajo le permitirá una mejor comprensión de los temas abordados y le facilitará la resolución de las actividades que se proponen.

Cuando usted termine de trabajar con cada módulo podrá pactar con el docente tutor de la materia el momento en que se llevará a cabo la evaluación. La modalidad de evaluación es presencial en todos los casos y las características y las fechas de cada una de ellas también las acordará con el docente.

Actividad 3

Solicite en el Taller Inicial el módulo de alguna de las materias con las que usted comenzará a trabajar.

Trate de identificar los elementos que forman parte del material de acuerdo con lo descrito en el texto anterior.

¿Qué temas se desarrollan?

¿Qué tipo de actividades se plantean? Por ejemplo, para resolver con el texto explicativo, para buscar información en otro sitio, para realizar consultas a otras personas, para que exprese su opinión, para que observe una ilustración, para que fundamente sus puntos de vista.

¿Tiene ilustraciones? ¿De qué tipo? Dibujos, gráficos, mapas.

¿Contiene referencias de otros materiales? Otros módulos, libros, direcciones de Internet u de otro tipo.

¿Cómo funciona el sistema de tutorías? (Subtítulo 1)

Texto principal

El objetivo del Proyecto es que todos los participantes logren acreditar sus estudios. Para ello se diseñaron los módulos impresos que, como ya se mencionó, procuran promover y facilitar los aprendizajes previsto para cada materia. Asimismo, y considerando que es probable que muchos de los estudiantes no han participan de situaciones sistemáticas de estudio se previó la organización de un sistema de tutorías para acompañarlos durante todo el trayecto hasta el logro de la certificación. El sistema comprende dos tipos de tutorías, una vinculada con el avance en el estudio de cada uno de los módulos y, la otra, con instancias de acompañamiento individual y grupal para colaborar en la resolución de los problemas que se vayan presentando y orientarlo en todo lo necesario para facilitar el tránsito por el proyecto.

Tutoría académica:

Son las tutorías específicas para cada uno de los módulos con los que usted trabajará. El tutor es un docente especialista en la materia y semanalmente se reunirá con el grupo de alumnos que estén cursando el módulo de su especialidad para ayudarlo a avanzar satisfactoriamente.

Usted podrá contar con el docente tutor de cada módulo para:

- aprender a organizarse autónomamente para estudiar;
- recibir orientación en la utilización de estrategias para el estudio;
- consultar las dudas que se le planteen con los módulos impresos;
- recibir explicaciones adicionales de las temáticas que está abordando;
- recibir actividades complementarias cuando tenga dificultades con algún tema;
- monitorear las actividades que va realizando;
- pactar la evaluación cuando termine de trabajar con el módulo.

Tutoría de orientación y seguimiento:

Estas tutorías tienen como propósito ayudarlo a evaluar su desempeño general dentro del proyecto y las estrategias de organización que está utilizando. La idea es acompañarlo hasta que usted termine sus estudios.

Usted podrá contar con el docente tutor, en este caso, para:

- participar de un Taller Inicial que le ayude a hacer un diagnóstico de su situación de partida y a formular sus propias metas;
- recibir asesoramiento para organizar su plan de trabajo considerando metas, recursos y asistencia a las tutorías;
- colaborar con el seguimiento de sus estudios tanto en los encuentros presenciales cuanto en la organización de los momentos no presenciales.

¿En qué consiste el Taller Inicial? (Subtítulo 1)

Texto principal

El hecho de decidirse a terminar sus estudios representa, sin duda, una importantísima decisión que probablemente le demandó tiempo y reflexión ya que son muchas las cuestiones que deben compatibilizarse tanto desde su experiencia personal con el estudio como en lo que hace a las múltiples actividades de la vida cotidiana de los jóvenes y adultos. Para apoyar su decisión y ayudarlo en los primeros momentos, que en ocasiones son los que más cuestan, es que se previó la realización de un Taller Inicial para que puedan despejar sus dudas, recibir información general sobre el proyecto y ayudarlo a mantener su decisión de terminar el nivel secundario.

Entre otras actividades, en este Taller usted trabajará con este Módulo y, además, obtendrá información sobre:

- las características y funcionamiento general de todos los aspectos del programa;
- la forma en que se organiza la sede a la que usted concurrirá para las tutorías;
- horarios de tutorías disponibles;
- el plan de estudios y los módulos que deberá aprobar;
- cuál es su punto de partida para acompañarlo mejor en sus aprendizajes;
- cómo diseñar su propio recorrido por los materiales impresos;
- algunas estrategias y herramientas para que pueda organizar mejor sus estudios;
- la importancia de construcción de espacios de interacción con otros estudiantes.

Un buen comienzo para el trabajo: organizar la tarea (Título)

Texto principal

Las actividades que realizan las personas adultas son múltiples. Es por eso muy importante hacer una planificación lo más ajustada posible que le permita identificar el tiempo efectivamente disponible con el que cuenta, más allá de la consideración de imponderables.

El aprendizaje y el estudio requieren del interés, la dedicación y el compromiso que cada uno pone en juego, pero a su vez importa que usted sepa que existen algunas estrategias que son muy importantes para lograr los objetivos propuestos y que permiten un mejor desempeño.

Le proponemos ahora que realice una primera evaluación del tiempo que podrá destinar a sus estudios, considerando la asistencia a las tutorías y el tiempo de estudio independiente que deberá realizar para alcanzar sus objetivos. En este sentido se recomienda que además de contemplar el horario que dedica a tareas laborales, de participación en organizaciones o actividades comunitarias, tenga en cuenta cuestiones familiares (horarios de actividades de sus hijos, tiempo necesario para tareas de la casa, cumplimiento de tratamientos médicos, otros). También es importante que analice los espacios que desea reservar para el tiempo libre, la práctica de algún deporte u otra actividad que a usted le guste realizar.

Por supuesto, cuando nos referimos al tiempo que podrá destinar a sus estudios debe tener en cuenta tanto la asistencia a las tutorías como el imprescindible tiempo que deberá considerar para el estudio independiente. Esto es fundamental y volveremos sobre ello más adelante.

Actividad 4

A manera de ensayo, trate de volcar en la siguiente planilla el tiempo que podría dedicar a sus estudios. Considere la asistencia a las tutorías y el estudio independiente.

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Tómese un tiempo para el análisis de esta planilla. Esto le permitirá tomar decisiones respecto de los objetivos que usted se fije para el estudio de modo que estos sean compatibles con sus horarios evitando así planificaciones por encima o por debajo de su disponibilidad real.

Actividad 5

Cuando finalice el Taller Inicial y haya decidido con qué módulos comenzar a trabajar realice el ejercicio de distribución del tiempo semanal para asignarle al estudio de cada uno de ellos. Recuerde considerara la asistencia a la tutoría y el estudio independiente.

Texto principal

Otro aspecto al que generalmente no se le presta mucha atención es a la organización del espacio para el estudio. Para estudiar se necesita atención y concentración por lo que es recomendable pensar en un lugar donde las distracciones externas sean mínimas. No importa si vive en una casa amplia o un departamento pequeño, si vive solo o con varios miembros de su familia, lo importante es que usted pueda crear ese espacio durante el tiempo que tiene previsto dedicarle al estudio. Seguramente, deberá contar con la buena voluntad de su familia para ayudarlo en esto.

Trate, dentro de lo posible, de ubicar un lugar que tenga buena luz, sin radio ni tele prendida y donde no lo interrumpen constantemente. También es importante contar con una mesa o escritorio donde pueda disponer todos los materiales que necesita para trabajar, por ejemplo, los módulos, carpetas, libros, diccionarios, esto le permitirá no distraerse y ni perder tiempo levantándose a cada rato para buscar algo.

ILUSTRAR TIPO HISTORIETA: dos viñetas o secuencias de viñetas caricaturizando las dos situaciones, orfen desorden.

CAPÍTULO 2 (Título)

¿Cómo estudiar con los módulos impresos de cada materia? (Título)

Texto principal

Es probable que al tomar un primer contacto con los materiales de las diferentes materias usted experimente una sensación de temor por suponer que no estará en condiciones de responder satisfactoriamente a todo lo que se le solicita, particularmente si hace tiempo que no desarrolla la práctica de “sentarse a estudiar”. En este sentido, es importante que sepa que la propuesta de enseñanza desarrollada en los módulos se organizó teniendo en cuenta que al iniciar sus estudios usted ya cuenta con conocimientos y aprendizajes que adquirió en los diferentes espacios en los que desarrolla su vida cotidiana y, por tanto, tiene con seguridad ciertas nociones generales respecto de los temas que se tratan en cada materia aunque usted no sea totalmente conciente de esto.

El hecho de no haber concluido los estudios no implica que usted no haya ido construyendo conocimientos respecto de distintas cuestiones aún de las que pueden ser consideradas como de cierta complejidad. Su **experiencia de vida** seguramente le ha permitido fortalecer y ampliar progresivamente saberes incorporados a través de diferentes etapas de su vida.

Es decir que al momento de comenzar a estudiar con los materiales usted no es alguien que “desconoce absolutamente” todos los temas sobre los que se trabajará, sobre todo en los primeros módulos. Luego, por supuesto, se trata de ir construyendo nuevos conocimientos, más complejos pero que los irá incorporando en forma gradual y progresiva, recuperando y poniendo en juego aquello que usted sabe respecto de los temas que se van tratando.

Leer para comprender y aprender (Subtítulo 1)

Texto principal

Para poder trabajar en esta modalidad sin dudas es fundamental que usted desarrolle procesos de lectura que le permitan comprender los textos que se desarrollan en los materiales y, de ese modo, poder ir resolviendo satisfactoriamente las actividades que se proponen para cada tema. Dado que la mayor parte del trabajo se centrará en su interacción con los módulos impresos es importante una lectura cuidadosa tanto de los textos cuanto de lo que se solicita que realice en las consignas de cada actividad. Sobre estos dos aspectos trabajaremos en este Capítulo.

Si bien los textos y las actividades que se presentan a continuación no son idénticos a los que luego encontrará en los módulos de cada materia, tienen por finalidad ayudarlo a reconocer, progresivamente, las situaciones que

deberá resolver cuando comience a estudiar. Para ello, es fundamental que usted identifique lo verdaderamente importante de cada texto. Esto requiere de cierto entrenamiento. Puede suceder que al inicio de su trabajo le cueste centrar la atención en aquello que representa lo más relevante de cada tema desarrollado.

A lo largo de los textos incluidos en los materiales aparecen desarrolladas ideas, conceptos, definiciones, datos y hechos que buscan explicar, por escrito, determinados temas. En nuestra vida cotidiana siempre estamos frente a explicaciones, ya sea porque alguien nos “explica” algo verbalmente o porque frecuentamos la lectura de revistas o artículos en los que se explica alguna cuestión vinculada con acontecimientos políticos, hechos policiales, crianza de los hijos, etc., o bien nos encontramos nosotros mismos dando “explicaciones” por alguna razón. En este caso se trata de **leer explicaciones por escrito para estudiar** y avanzar en la construcción de los aprendizajes previstos en cada materia.

Los temas, entonces, aparecen explicados en los textos escritos y, estos temas aparecen en los módulos organizados en Capítulos o Unidades. Es muy importante que usted desarrolle desde el inicio algunas estrategias que le sean útiles para poder manejarse fluidamente con estas explicaciones escritas de modo de poder **leer, comprender, aprender y producir de acuerdo con lo que le vaya proponiendo cada una de las actividades que se presenten.**

Para ello, además del apoyo que recibirá en el Taller Inicial y las orientaciones previstas en las instancias tutoriales se presentan a continuación una serie de actividades para que se vaya familiarizando en el trabajo con los módulos impresos.

La “Introducción”: una puerta de entrada a cada módulo (Subtítulo 2)

Texto principal

Todos los módulos se inician con una “Introducción”, similares a las que se proponen a continuación, para comenzar el trabajo. Es necesario leer cuidadosamente el texto de la Introducción porque en él se presenta información importante sobre cuáles serán los temas que se van a desarrollar, la manera en que están organizados estos temas como así también se explicitan algunas cuestiones vinculadas con cuál será la modalidad de trabajo prevista.

La lectura atenta del texto de la Introducción hace un aporte muy importante a la anticipación que usted pueda tener de los temas. Para esto le proponemos las actividades que se presentan a continuación.

Actividad 6

Lea el siguiente texto de Introducción a un módulo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Texto para recuadrar

Introducción

En éste Módulo se presentan algunos temas de computación. Se explica qué es y para qué sirve una computadora y se describen las características elementales del programa Windows, necesarias para realizar casi cualquier tarea en una computadora.

Finalmente, se explica cómo se usa el programa Word, que sirve para escribir y procesar textos.

En las últimas páginas se incluye un glosario donde podrá encontrar el significado de algunos conceptos básicos de computación y de los elementos que permiten el funcionamiento de las computadoras.

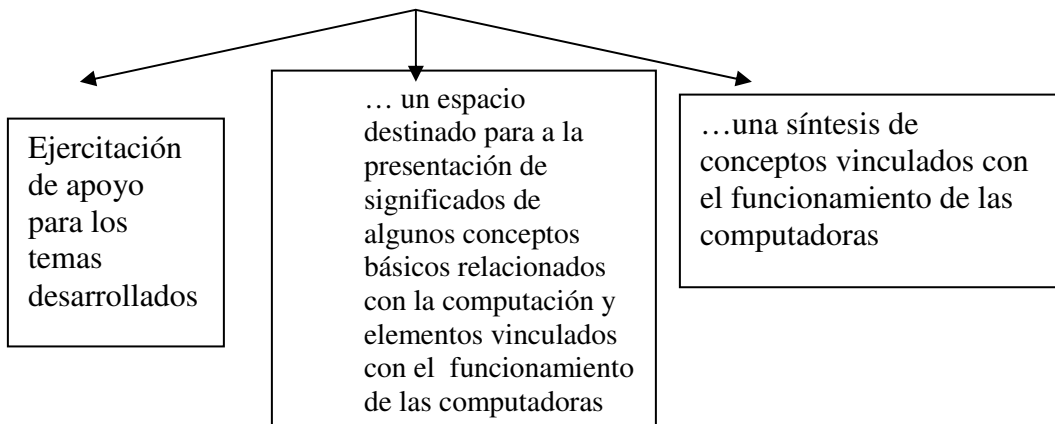
Por último, encontrará un anexo donde se presentan otros usos que actualmente pueden hacerse de las computadoras.

a) A partir de la información que se presenta en la introducción del módulo complete el siguiente cuadro.

Materia	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Ejes temáticos sobre los que se trabajará	✓ ✓ ✓

b) De acuerdo con lo que leyó señale con una **X** el final para la frase que se presenta a continuación. Tache las opciones que no corresponda

En el “Glosario” voy a encontrar...



Actividad 7

Lea el siguiente texto. Es similar a la Introducción que puede encontrar en un módulo de Física.

Texto para recuadrar

Introducción

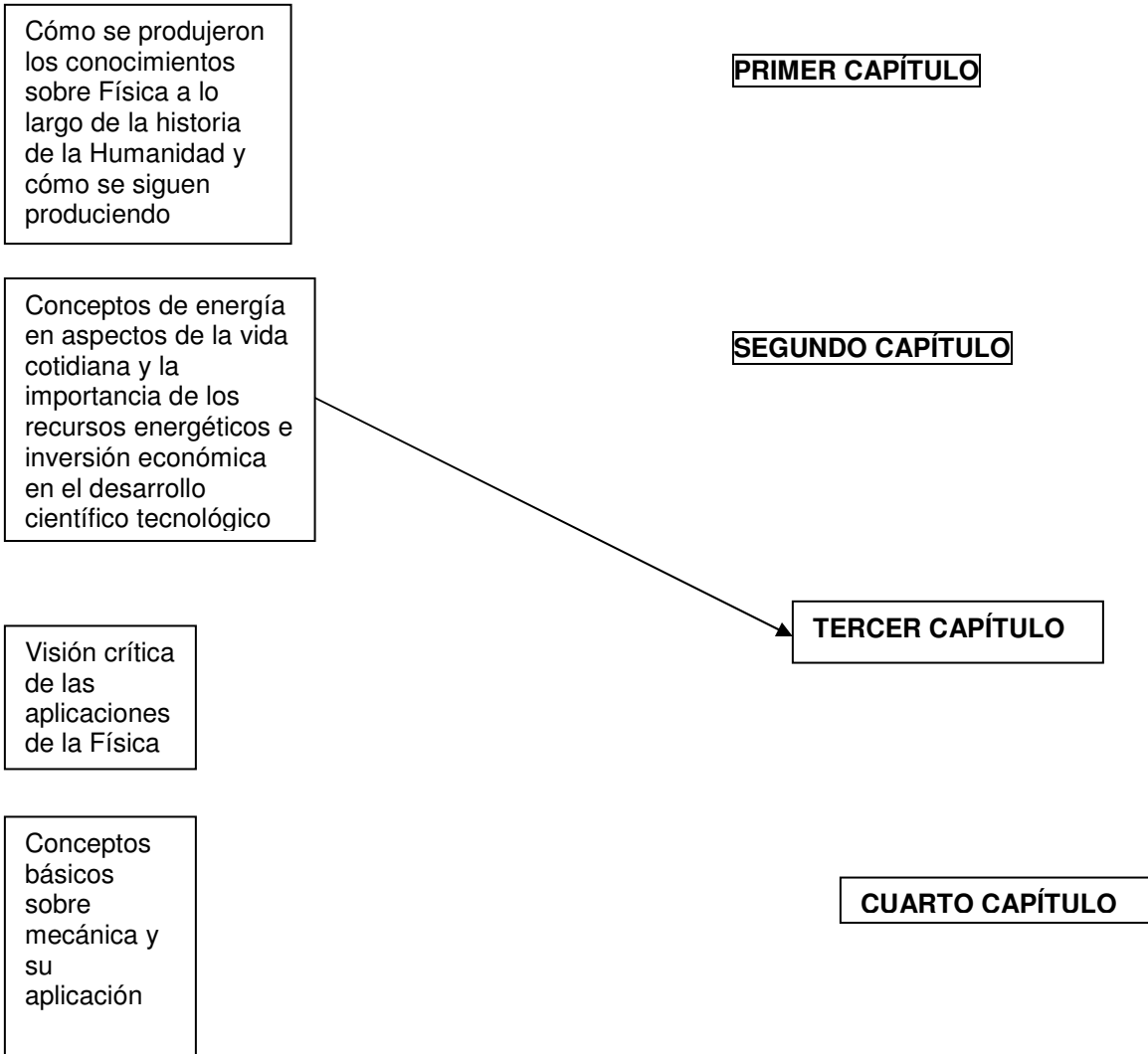
Actualmente existe acuerdo social sobre la importancia de la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales en general, y de la Física en particular. Este acuerdo se fundamenta en la necesidad de profundizar una formación crítica, que nos permita conocer y comprender cuestiones relacionadas con el desarrollo científico y tecnológico, para poder así tomar decisiones y defender de un modo más apropiado los derechos democráticos de cada ciudadano, del presente y de las generaciones futuras.

A tal efecto, a lo largo de este módulo iremos desarrollando diversos contenidos de Física, integrándolos con la realidad cotidiana y, en lo posible, teniendo en cuenta los factores económicos involucrados.

El primer capítulo pretende introducirnos en la manera en la que se fueron produciendo los conocimientos físicos a lo largo de la historia humana, y la forma en la que se siguen generando actualmente. En el segundo capítulo se establecen los conceptos básicos de la Mecánica, se los formaliza matemáticamente y se los aplica para comprender parte del mundo en su aspecto mecánico. El tercer capítulo se centra en el concepto de energía, posiblemente el más importante de la Física. Mediante su comprensión se analizan aspectos de la vida cotidiana así como la importancia de los recursos energéticos y la inversión económica en el desarrollo científico tecnológico. Finalmente, el último capítulo muestra una visión crítica de la Física, con aplicaciones pacíficas y bélicas, buscando generar debates y conciencia crítica. Las actividades son variadas y de diferente grado de complejidad, encontrándose tanto al principio, durante o al final del texto. En general, las actividades presentes al inicio de los temas son para que puedas expresar sus conocimientos previos al respecto, que luego podrá ir profundizando o reformulando, mientras que al final de cada capítulo podrá encontrar actividades integradoras.

Esperamos que disfruten de la Física y del descubrimiento de todo lo que ella puede permitirles reconocer y explicar sobre la naturaleza.

De acuerdo con lo que leyó en el texto de la Introducción, una con una flecha el tema del que trata cada capítulo. Le mostramos un ejemplo.



Actividad 8

Lea el siguiente texto de "Introducción" de otro módulo.

Texto para recuadrar

Introducción

La técnica modifica en forma considerable el ambiente en que el hombre vive influyendo decisivamente en la relación entre éste y la naturaleza. La profunda alteración sufrida por el ambiente en la época de la ciencia y la técnica ha producido también una profunda transformación en nuestra forma de concebir la naturaleza. Los artefactos y las máquinas se han propagado por el mundo en una medida inimaginable hace "apenas" un siglo.

Durante la mayor parte de su historia en la tierra, el hombre se vio amenazado por un medio muchas veces hostil. Con armas como las enfermedades, el hambre, el frío la naturaleza violentaba a la humanidad. En esa lucha, el hombre estaba impelido a dominarla y todo desarrollo tecnológico ha sido una nueva arma en manos de la humanidad.

Hoy, cuando todo parece indicar que es el hombre mismo la principal fuente de amenaza para los demás hombres, vale la pena preguntarse: ¿es la técnica necesariamente un progreso? La tarea que se nos plantea es encontrar una genuina respuesta a este interrogante.

En este tiempo es necesario volver a definir nuestra relación con la naturaleza y aprender a desenvolvemos sobre la base de esta nueva situación. Recién cuando haya alcanzado este objetivo el hombre recobrar la certidumbre de sus actos. No es cuestión de dejar librada la comprensión de la naturaleza sólo en manos de expertos un entendimiento cabal de los fenómenos naturales, una genuina valoración de los modos y los efectos de la intervención humana en los procesos naturales, son las herramientas de las que hoy todos debemos disponer para ser partícipes en la construcción de este nuevo diálogo con la naturaleza.

a) De acuerdo con lo que plantea el texto marque con una **X** el eje sobre el que usted considera que se organizarán los temas a desarrollar:

- El desarrollo tecnológico ha sido una nueva arma en manos de la humanidad

- A partir del desarrollo tecnológico se hace necesario volver a definir la relación del hombre con la naturaleza para su desenvolvimiento sobre la base de esta nueva situación

- Los artefactos y las máquinas se han propagado por el mundo en una medida inimaginable hace "apenas" un siglo

b) En el texto se propone este interrogante: “¿Es la técnica necesariamente un progreso?” Escriba debajo su opinión al respecto.

Actividad 9

Solicite en el Taller Inicial el módulo de alguna materia.

Explique por escrito:

- a) ¿De qué materia se trata?
- b) ¿Cuáles son los propósitos del módulo?
- c) ¿Qué temas se desarrollarán en cada capítulo o unidad?
- d) ¿Se mencionan el tipo de actividades que deberán desarrollar los alumnos?
- e) Otros aspectos que usted considere relevantes.

Los títulos: una buena manera de empezar con las explicaciones (Subtítulo 2)

Texto principal

Ciertamente en todos los textos, sean libros, artículos, revistas, periódicos, titulares de los noticieros de la televisión, por ejemplo, los títulos funcionan como un gran anticipador de lo que aparecerá desarrollado en los párrafos escritos, en gráficos o en imágenes.

Seguramente, los primeros títulos en aparecer están organizados en un “**Índice**” en donde se presentan todos los temas que serán abordados a lo largo de cada módulo. Serán los títulos más importantes con los que usted se encontrara y le ayudarán a seguir el itinerario trazado por el autor o la autora.

Cuando comience a trabajar con un módulo le recomendamos un recorrido tranquilo por los primeros títulos que aparecen, con los que va a trabajar primero. Señalamos antes que los títulos son un gran anticipador, no sólo porque refieren a lo que se desarrollará en el material sino también porque le permitirán reconocer o identificar si se tratan de temas totalmente desconocidos o son temas conocidos por usted, porque los estudió antes o porque eran de su interés o porque en su trabajo u otras actividades que realiza tuvo necesidad de saber sobre ellos.

Realizar este ejercicio de reconocimiento es importante para iniciar el trabajo con todos los módulos. En ocasiones se piensa que lo que se aprende en la escuela no tiene nada que ver con todo lo que aprendimos en las experiencias de nuestra vida cotidiana. Sin embargo, no es la escuela el único ámbito en el que se aprende. Piense en todos los conocimientos que usted tiene sobre diferentes temas y verá que la mayoría de ellos no los aprendió en la escuela.

También puede suceder que estamos seguros de conocer o saber sobre un tema particular y cuando no disponemos a estudiarlo nos damos cuenta de que estábamos equivocados, que la información que teníamos sobre ello no era la correcta o no era suficiente. Poder darse cuenta de esta discrepancia o diferencia es muy importante para el aprendizaje.

Actividad 10

Lea el Índice que se presenta a continuación que es similar al de un módulo de Química.

Texto para recuadrar

Índice

- A la ciencia lo que es de la ciencia
- ¿Cómo organiza la realidad la ciencia?
- La química: un arte que fue ciencia
- Análisis de sustancias
- El aire
- Algunas características de los materiales
 - La masa
 - El volumen
 - Medir el volumen
 - La densidad
- Un modelo material
- El modelo atómico de la materia
- Los elementos químicos
 - Metal o no metal
- Moléculas y compuestos químicos
- “Fuerzas vitales” en las sustancias
- La química y la industria
 - Un ejemplo: la siderurgia
- Las unidades de la vida
- La célula y su teoría
 - La fibra como unidad
 - Alquimia y enfermedad
- Parecidas y diferentes, pero todas células
- Bioelementos y biomoléculas
- La organización celular
- La fábrica celular
- La energía de la célula
- Toda célula viene de otra célula
 - ¿Por qué no todas las células del organismo son iguales?
- La tercera edad en las células
- Micromundo
 - Los virus
 - El ABC de la gripe

- a) Subraye con una línea, un color u otro tipo de resaltado aquellos temas sobre los que considere que tiene algún conocimiento.
- b) Subraye con dos líneas, otro color o resaltado aquellos temas sobre los que alguna vez oyó hablar, leyó algo o por alguna razón le resulta conocido.
- c) Subraye con tres líneas, otro color o resaltado aquellos temas que considera desconoce por completo.

Actividad 11

Realice el mismo procedimiento con este Índice de un módulo de Formación para el Trabajo.

Texto para recuadrar

Índice

Economía, tecnología y empleo

Pequeño diccionario comentado de términos

La tecnología

Las revoluciones industriales

El paso de la segunda revolución industrial a la tercera revolución industrial

Efectos de la tercera revolución industrial sobre el empleo

La existencia actual o convivencia de las tres revoluciones y sus estados anteriores

Características de los empleos frente a los cambios (desde la artesanía hasta la automatización)

Tecnología y empresa

Empleo y conocimiento

Conocimientos requeridos por los distintos tipos de empleos

La brecha de conocimientos

Estrategias de acuerdo al sujeto que las ejerce

Estrategias de acuerdo al objetivo que se persigue

Globalización

Aspectos de la globalización

Texto principal

En síntesis, trate de **trabajar siempre sobre los índices generales** antes de iniciar la lectura de cada módulo y de cada uno de los capítulos. Esta estrategia le será de utilidad no solamente para el trabajo con los materiales impresos de este Proyecto ya que un Índice temático representa un “mapa de ruta” de lo que encontrará en el interior de cualquier texto de estudio o de otro tipo con el que tenga que interactuar. Tenga esto presente también toda vez que busque una información específica en un libro, apele al Índice antes de ingresar a su interior, así podrá hacerlo sabiendo por qué capítulo o debajo de qué títulos podrá encontrar lo que busca.

Para continuar con los títulos... (Subtítulo 3)

Texto principal

Ahora le proponemos un trabajo sobre los **títulos** tal como aparecen encabezando los textos al interior de cualquiera de los materiales impresos. Preste mucha atención al título de los textos porque, al igual que los índices, funcionan como anticipador de la lectura. Lo ayudará en el proceso de

comprensión, le permitirá organizar la información y, muchas veces, le facilitará el reconocimiento de lo que usted ya sabe sobre el tema.

Actividad 12

Lea el texto que se propone a continuación:

Texto para recuadrar

Los Derechos Civiles

Los derechos civiles son aquellos que garantizan la protección de las personas y de los grupos sociales contra la posible arbitrariedad de un Estado en caso que se intente obstaculizar la libre elección o el desarrollo del proyecto de vida de sus habitantes.

El **Artículo 14** de nuestra Constitución Nacional menciona la mayor parte de los Derechos Civiles de los habitantes de la Nación Argentina. Los derechos no enumerados en el Artículo 14 están igualmente garantizados por el **Artículo 33**, que expresa claramente que la inclusión de derechos no es negación de los Derechos no enumerados.

El Artículo 1 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos reza que “todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros”. Podemos, en esta formulación, reconocer tres derechos que pueden ser tratados en forma independiente: la libertad, la igualdad y la dignidad.

Derecho a la libertad

Ningún ser humano puede ser privado arbitrariamente de la posibilidad de escoger su plan de vida y el modo de llevarlo adelante. Ningún Estado puede, sin violar este derecho, imponer a sus ciudadanos prohibiciones respecto de los libros que lea, o la religión que profese, o los ideales políticos que defienda.

Derecho a la igualdad

Garantiza que todo ser humano, por el mero hecho de existir, debe ser considerado como portador de derechos comunes a todo ser humano existente, sin que puedan considerarse como diferenciales factores tales como el lugar de nacimiento, la fortuna, el género o el color de la piel, entre otros.

Derecho a la dignidad

Puede considerarse como una especificación necesaria de la extensión de los derechos a la igualdad y la libertad, ya que es el derecho a que todo ser humano deba ser tratado con el mismo respeto. Este derecho elimina toda posibilidad de tratar a las personas como medios para lograr fines de otros. El trabajo esclavo es un claro ejemplo de la violación del derecho a la dignidad, puesto que el ser humano es tratado como un simple instrumento para el logro de un fin particular (en este caso, la ganancia de quien lo esclaviza).

El **derecho a la vida** es, junto con los que acabamos de enumerar, el gran pilar sobre el que descansan todos los Derechos Humanos. No obstante, es posible pensarlo como un derecho que deviene naturalmente de la formulación de los tres derechos anteriores.

a) Haga un listado con los títulos que aparecen en el texto.

b) ¿Todos los títulos tienen la misma jerarquía? Subraye con dos líneas o un color el **título** y con una línea u otro color los **subtítulos**. (Para ello tenga en cuenta cuál plantea al alcance más abarcador del tema en cuestión)

Actividad 13

Le presentamos a continuación una serie de títulos y subtítulos. Trate de identificar en cada caso cuál puede ser el título y cuáles los subtítulos. En el Taller Inicial compare sus respuestas con las de sus compañeros.

La polea móvil y la ganancia de fuerza

Las poleas

Conectando poleas: los aparejos

La polea simple

Las funciones lineales

Las tablas de las funciones lineales

Las fórmulas de las funciones lineales

Funciones lineales especiales

Traducciones entre fórmulas, tablas y gráficas

La anticoncepción natural

El método del ritmo

La función reproductora de la mujer

La ovulación

b) Complete los cuadros de **títulos** y **subtítulos** para cada uno de los grupos propuestos. Completamos el primero como ejemplo.

Título	Las Poleas
Subtítulos	La polea simple La polea móvil y la ganancia de fuerza Conectando poleas: los aparejos

Título	
Subtítulos	

Título	
Subtítulos	

Texto principal

En resumen, en el estudio resulta imprescindible comprender los textos sobre los que se trabaja. Para ello, los índices temáticos, los títulos y subtítulos representan una importante ayuda. Sin embargo, no cabe duda que el trabajo sustantivo está en identificar en el texto de los conceptos e ideas esenciales.

Descubrir las ideas esenciales en un texto explicativo (Subtítulo 1)

Texto principal

El trabajo que se espera de usted en el trabajo con los módulos consiste, básicamente, en que logre interactuar satisfactoriamente con los textos escritos que se proponen para la explicación de cada uno de los temas. Seguir el desarrollo de una explicación y, además, resolver las actividades propuestas, implica recorrer un itinerario que no entorpezca la comprensión total del texto pero que le permita, a su vez, reconocer lo más importante de cada uno.

Para ello, es muy importante que usted logre **identificar** en cada uno de estos textos **las ideas que son esenciales** para el desarrollo y la comprensión de un tema y **distinguir las de las que no lo son tanto**, sino que sirven de **refuerzo**, de **comentario**, de **ampliación** o de **ejemplificación**. Identificar lo importante del resto, ésa es la cuestión.

Si bien esto requiere de un cierto entrenamiento, también es cierto que se logra. Cuanto más se lo trabaje más rápido se llegan a aislar las cuestiones más importantes de un texto explicativo.

Aun cuando en los textos se aborden temas nuevos o cada vez más difíciles es importante que usted sepa que existen elementos que pueden ayudarlo en este trabajo de identificación y reconocimiento de ideas esenciales.

Todos los textos de estudio – en este caso los módulos- buscan **explicar** cada tema de modo que pueda ser comprendido por lo estudiantes.

Para un mejor desempeño con este tipo de textos puede resultar una guía interesante saber que en ellos pueden encontrarse elementos y características similares. En líneas generales, puede decirse que en un **texto explicativo** pueden distinguirse **cuatro elementos**:

- a) **situación inicial** de instalación del problema (es el tema a explicar)
- b) **problema o cuestión** que va a ser desarrollada (tema que se va a explicar)
- c) **repertorio de respuestas** de ideas y conceptos (buscan explicar el problema y permiten analizarlo y comprenderlo)
- d) **conclusiones** que según el alcance del texto pueden ser totales o parciales (dar respuesta a la cuestión planteada)

Si bien puede que no aparezcan todos los elementos igualmente desarrollados es importante saber que de una manera u otra están presentes en el texto de la explicación. Poder identificarlos le ayudará a una mejor comprensión del tema tratado porque tendrá un mejor manejo del texto.

Usted estuvo trabajando en algunas actividades que proponían una reflexión sobre los títulos de textos explicativos, similares a los que encontrará en los materiales impresos de cada materia. Pudo ver que éstos funcionan como anticipadores de contenidos textuales.

Ampliando un poco esta reflexión podemos decir que el título representa una guía para la identificación y el rastreo de las ideas esenciales. Estas ideas a su vez pueden rastrearse de manera más global o más particularizada.

Actividad 14

Lea el texto de Física que se presenta a continuación.

Texto para recuadrar

Basta con mirar a nuestro alrededor para encontrarnos con energía eléctrica, compact disc, computadoras, vacunas, ruedas, cubiertos e incontables productos científicos y tecnológicos. Infinidad de elementos y conocimientos que disponemos hoy en la sociedad nunca se hubiesen alcanzado sin el desarrollo de la Ciencia y de la Tecnología.

Sin embargo, gran cantidad de los logros científico-tecnológicos fueron obtenidos no sin grandes inconvenientes, controversias, contradicciones, idas y venidas. Incluso en muchos casos se produjeron discordias y luchas: "el conocimiento es poder". Es cierto que la construcción del conocimiento científico no es fácil ni siempre es por el bien del hombre, pero también es muy cierto que gracias a nuestros conocimientos actuales, millones de personas podemos vivir en mejores condiciones que las existentes hace años atrás.

Le proponemos entonces recorrer una historia fascinante, desde los primeros conocimientos prácticos alcanzados por el hombre hasta el estado de la “Física” actual, una de las llamadas Ciencias de la Naturaleza.

Preguntas orientadoras del capítulo

- ¿Cómo surgen los descubrimientos? ¿Son siempre fruto de la observación?
- ¿Debemos considerar el error como algo indeseable al trabajar en Física?
- ¿Qué son los modelos y cuál es su importancia en el desarrollo de la Física?
- ¿Cuál es el lugar que tiene la Matemática en el campo de la Física?
- ¿Cómo se construyeron los conceptos básicos de velocidad, aceleración y fuerza, entre otros?

a) Subraye, marque con un color u otro tipo de resaltado la idea que considere esencial en cada uno de los párrafos (sin incluir “Preguntas orientadoras del capítulo”). Por ejemplo:

Basta con mirar a nuestro alrededor para encontrarnos con energía eléctrica, compact disc, computadoras, vacunas, ruedas, cubiertos e incontables productos científicos y tecnológicos. **Infinidad de elementos y conocimientos que disponemos hoy en la sociedad nunca se hubiesen alcanzado sin el desarrollo de la Ciencia y de la Tecnología.**

b) ¿Por qué cree usted que a las preguntas planteadas se las presenta como “Preguntas orientadoras del capítulo”?

c) Vuelva sobre los párrafos primero y segundo. ¿Qué función cree usted que tiene el nexo **sin embargo**? Marque con una **X** lo que considere correcto:

Continuar la idea del párrafo anterior	
Plantear una contradicción con lo expresado en el párrafo anterior	

Actividad 15

De acuerdo con lo que pudo identificar en el texto anterior como ideas esenciales de cada uno de los párrafos:

a) Relea el texto completo de las actividades anteriores.

b) Según lo planteado en el texto marque con una **X** lo que considere que será la perspectiva general con la que se trabajará la materia Física y que tendrá relación con:

La importancia del desarrollo científico tecnológico	
La relación que existe entre el desarrollo científico tecnológico y los conflictos, controversias y contradicciones que eso plantea	
Una historia del desarrollo científico desde los primeros conocimientos prácticos construidos por el hombre hasta el estado de la Física actual	

Actividad 16

Lea el texto que se presenta a continuación en el que se desarrolla un tema de Historia.

Texto para recuadrar

La **Revolución Industrial** que comenzó en Inglaterra, significó una nueva forma de organizar la producción, es decir, la forma en que el hombre obtiene la riqueza y los bienes que necesita para la vida.

Este nuevo modo de organizar la producción fue denominado **capitalismo** y aunque con muchos cambios, es en el que vivimos en la actualidad. El capitalismo permitió un crecimiento constante de la riqueza pero, también, implicó transformaciones fundamentales en las relaciones entre los hombres. Originó una clase nueva, la **clase obrera**, que se fue formando a partir de la revolución industrial. Los trabajadores fabriles no vendían los productos de su trabajo –como lo hacían los artesanos- sino su trabajo mismo por el que recibían un salario. Sus condiciones laborales eran muy duras.

Con respecto a la **burguesía** –clase que ya existía en los siglos anteriores-, surgió una nueva categoría de empresarios, “los capitalistas industriales”, dueños de las máquinas y de las fábricas. Eran los que se encargaban de tomar las decisiones económicas: qué artículos debían producir, a qué precios se venderían, cuáles serían las condiciones de trabajo. Contrataban a los obreros, les abonaban los salarios y luego obtenían ganancias de las ventas de los productos. Este sector incrementó su fortuna a partir de las actividades industriales, luchó por el poder político y por imponer valores diferentes de los aristocráticos y trató de diferenciarse de “los de abajo”. Su objetivo era el ascenso social y económico.

La mujer burguesa pierde la independencia de la mujer aristocrática, y se transforma en la compañera; no en un sentido igualitario sino subordinado.

La exitosa experiencia inglesa permitió consolidar el proceso de industrialización, ya no exclusivamente en ese país. Otros, como Alemania, los Estados Unidos y Francia, comenzaron a transitar su propio camino al capitalismo.

a) Subraye, marque con un color o algún otro resaltado lo que considera que representa la idea esencial en cada uno de los párrafos. Por ejemplo:

La **Revolución Industrial** que comenzó en Inglaterra, significó una nueva forma de organizar la producción, es decir, la forma en que el hombre obtiene la riqueza y los bienes que necesita para la vida.

b) Copie debajo cómo se formularía la idea principal de cada párrafo, **con las palabras utilizadas por el texto**. Por ejemplo:

Párrafo 1

La Revolución Industrial que comenzó en Inglaterra, significó una nueva forma de organizar la producción.

Párrafo 2

Párrafo 3

Párrafo 4

Párrafo 5

c) Lea ahora las ideas esenciales que aisló para cada uno de los párrafos. ¿Quedó desarrollado lo esencial de todo el texto?

Actividad 17

Lea el fragmento del texto que se presenta a continuación.

Texto para recuadrar

La imagen que tenemos actualmente del Universo tiene, en líneas generales, apenas unos pocos siglos de vida, e incluso menos de un siglo en muchos aspectos. Desde la antigüedad y hasta mediados del siglo XVI, el universo fue considerado como un “Cosmos”, es decir como una unidad ordenada (“cosmos” proviene del griego “orden”) donde cada elemento, incluyendo al hombre, ocupaba el lugar que le correspondía.

Cada civilización elaboró su propia imagen del cosmos a partir de las experiencias directas de sus habitantes, del territorio en el que vivían y de las actividades que desarrollaban cotidianamente. De esta manera surgieron distintas cosmologías, algunas similares entre sí y otras diferentes, que explicaban mediante mitos no sólo las leyes del universo, sino también su origen, su evolución e incluso por qué es tal como es y no de otra forma.

En la mayoría de las civilizaciones antiguas, el Sol, la Luna y los demás astros llegaron a ser considerados dioses, transformándolos en objetos de adoración. Las lluvias, las inundaciones, los vientos, el día, la noche y los demás fenómenos naturales se explicaron a partir de causas divinas. Las iras de los dioses, atribuidas en muchos casos al comportamiento inapropiado de los hombres, eran las responsables de catástrofes de todo tipo, tempestades, incendios, sequías y escasez de alimentos. De la misma manera eran explicados por medio de los favores de los dioses las cosechas abundantes, los climas favorables y la fertilidad de las mujeres. Estas explicaciones dieron lugar al surgimiento de

los ritos para aplacar a los dioses enfurecidos, para agradecer sus bondades, pedir sus favores y ofrecerles tributos.

A partir del asentamiento de familias y grupos humanos en lugares fijos surgió la agricultura. Con la consiguiente necesidad de realizar el arado, la siembra y la cosecha, así como la caza, la pesca, la cría y la reproducción de animales domésticos, entre otras actividades dirigidas a la subsistencia, se fue profundizando también la necesidad de conocer y determinar de modo más preciso los distintos momentos del día y las épocas del año más convenientes para la realización de las diferentes tareas.

La observación cuidadosa y el registro detallado de los cambios en la posición del Sol y de ciertas estrellas así como los cambios de forma de la Luna, se transformaron entonces en fenómenos que el hombre primero describió y luego intentó explicar para guiar sus actividades cotidianas.

Con el correr de los siglos, y con el avance de las técnicas de navegación, los hombres comenzaron a utilizar las estrellas para establecer las diferentes rutas marinas, tanto para conquistar nuevas tierras como para ampliar los intercambios comerciales. La posición de las llamadas estrellas fijas y de las constelaciones, permitió la confección de los mapas estelares de navegación.

a) Subraye, marque con un color o algún otro resaltado lo que considera que representa la idea esencial en cada uno de los párrafos. Por ejemplo:

La imagen que tenemos actualmente del Universo tiene, en líneas generales, apenas unos pocos siglos de vida, e incluso menos de un siglo en muchos aspectos. Desde la antigüedad y hasta mediados del siglo XVI, el universo fue considerado como un “Cosmos”, es decir como una unidad ordenada (“cosmos” proviene del griego “orden”) donde cada elemento, incluyendo al hombre, ocupaba el lugar que le correspondía.

b) Copie debajo cómo se formularía la idea principal en cada párrafo pero esta vez -a diferencia de lo propuesto en la actividad anterior- **utilizando para ello sus propias palabras**. Trate de utilizar la menor cantidad de palabras pero cuidando que la idea principal quede claramente explicitada sin cambiar el sentido de la información presentada en el texto.

Párrafo 1

Párrafo 2

Párrafo 3

Párrafo 4

Párrafo 5

Texto principal

Este trabajo le ayudará a lograr experiencia en la elaboración de la **síntesis de un texto**. Esto supone la producción de un “nuevo texto” que resulta de la identificación de las ideas esenciales desarrolladas por párrafo. Esto es muy importante porque muchas veces se confunde lo que implica sintetizar con “acortar” un texto. En esa “reducción” de palabras se puede correr el riesgo de dejar de lado lo importante e incorporar lo que funciona como soporte, ampliación o reformulación de lo esencial.

Actividad 18

Copie debajo todas las ideas esenciales que identificó en cada uno de los párrafos del texto propuesto para la actividad anterior. Puede utilizar aquellas que formuló con sus palabras o las que aislara exactamente como se formulan en el texto trabajado.

Escriba la síntesis del texto:

Texto principal

En el trabajo desarrollado en la actividad anterior usted identificó las ideas centrales o esenciales de un texto aislándolas, en este caso, párrafo por párrafo. Es decir particularizando el análisis en cada uno de los párrafos en los que el texto va presentando la información.

También es importante trabajar sobre lo que implica aislar o identificar la **idea esencial** ya no de cada párrafo sino de un **texto completo**.

Actividad 19

Vuelva a leer el texto que se presentó sobre la “*Revolución Industrial*”, en la Actividad 16.

De los dos textos que se presentan a continuación marque con una **X** el que considere que representa la síntesis del texto leído:

<p>La Revolución Industrial inglesa significó una nueva forma de producción. Dio origen al capitalismo y a una nueva clase social, la clase obrera, y a una categoría de empresarios dentro de la burguesía existente, los “los capitalistas industriales” y un diferente perfil social de la mujer. La experiencia exitosa permitió consolidar el proceso de industrialización en otros países además de Inglaterra.</p>	
---	--

La Revolución Industrial comenzó en Inglaterra significó una nueva forma de organizar la producción y la forma en que el hombre obtiene la riqueza y los bienes que necesita para la vida. El capitalismo permitió un crecimiento constante de la riqueza pero, también, implicó transformaciones fundamentales en las relaciones entre los hombres.

Hubo una clase nueva la **clase obrera**, que se fue formando a partir de la revolución industrial. Los trabajadores fabriles no vendían los productos de su trabajo y sus condiciones laborales eran muy duras.

Con respecto a la **burguesía** que eran “los capitalistas industriales”, dueños de las máquinas y de las fábricas. La exitosa experiencia inglesa permitió consolidar el proceso de industrialización.

Texto principal

Es importante que progresivamente usted vaya logrando mejores niveles de síntesis de los textos de estudio. En líneas generales se sabe que esto representa una reducción de la información que se presenta en un texto determinado. Dado que usted está trabajando con textos que explican temas para ser estudiados y aprendidos conviene realizar síntesis identificando las ideas esenciales primero párrafo a párrafo y luego ver cómo con esas ideas esenciales se conforma lo que será la síntesis de todo el texto.

Actividad 20

Lea el texto que se presenta a continuación.

Texto para recuadrar

La alimentación del recién nacido

La lactancia es la única forma de alimentación del bebé en los primeros meses de vida extrauterina. En los primeros días después del parto, la madre segrega por sus mamas el **calostro**, secreción amarillenta rica en vitaminas y proteínas. El calostro es suficiente para cubrir las necesidades nutricionales del bebé aún cuando en esta etapa, succione cantidades relativamente modestas de leche. La leche materna contiene más de cien componentes cuya composición y proporción resultan la adecuada para la nutrición de un bebé.

Las leches de otros mamíferos difieren considerablemente en su composición respecto de la leche humana. Es prácticamente unánime entre los especialistas, la opinión respecto de las ventajas para la salud del bebé de la lactancia natural sobre la artificial, salvo en aquellos casos en que existan problemas en la producción de leche por parte de la madre o ante la presencia de enfermedades infecciosas generales.

Las ventajas del amamantamiento no solo están referidas a la salud nutricional del bebé. La lactancia brinda al bebé una mayor resistencia a diversas infecciones principalmente las

gastrointestinales, disminuyendo considerablemente el número de casos de diarrea infantil en bebés amamantados con relación a aquellos alimentados con otras leches.

Por otra parte, existen estudios suficientes que prueban los efectos de la lactancia en la disminución de la ocurrencia de cáncer de mamas. Finalmente algunos científicos consideran que una ventaja adicional del amamantamiento es su efecto anticonceptivo. En las madres que amamantan la menstruación y la ovulación recién reaparecen una vez finalizado el período de lactancia. El tiempo medio de reaparición posterior al nacimiento para éstas madres es de unos diez meses, mientras que en las que no amamantan es de sólo dos meses.

a) Subraye, marque con un color o algún otro resaltado lo que considera que representa la idea esencial en cada uno de los párrafos.

b) Copie debajo cómo se formularía la idea principal en cada párrafo utilizando para ello sus palabras sin cambiar el sentido de la información presentada o bien según como está formulada en el texto

Párrafo 1

Párrafo 2

Párrafo 3

Párrafo 4

c) Copie todas las ideas esenciales que identificó en cada uno de los párrafos para hacer una síntesis del texto.

¡Lo importante es no “perder el hilo”! (Subtítulo 2)

Texto principal

Cuando usted se enfrenta a una explicación escrita, como sucede en los materiales de estudio, no siempre el texto se da en forma interrumpida ya que con frecuencia se incorporan otros elementos: textos breves de apoyo, ampliación o esclarecimiento de la información central, dibujos o fotografías, gráficos, cuadros, tablas, entre otros. Todos ellos ayudan y completan la explicación.

Sin embargo es **muy importante no perder el hilo conductor** del texto que desarrolla **la explicación central**. Es probable que al inicio esto le resulte de cierta dificultad, pero sepa que con un poco de práctica puede lograr que no se disperse la atención del desarrollo de los conceptos y las ideas vinculadas con el tema central. Para ello, también recuerde la importancia de los títulos y subtítulos como organizadores de la información que plantea un texto.

Si usted está leyendo una explicación escrita y reconoce la anticipación de contenidos que aportan el título o subtítulo y, a su vez, puede identificar las

ideas esenciales, no importa que aparezcan intercaladas propuestas de actividades, comentarios, textos aclaratorios, carteles que resalten una u otra cuestión sobre el tema desarrollado. Sabe que cuenta la explicación central y con esos recursos de refuerzo y ampliación.

ILUSTRAR: poner una página de un módulo de cuenta de esto último

Actividad 21

Lea los textos que se presentan a continuación.

Texto para recuadrar

Economía, tecnología y empleo

El término *tecnología* acepta múltiples visiones e interpretaciones. En cuanto a las visiones, se analizarán especialmente:

- la relación entre economía y tecnología;
- las posibilidades de modificar la calidad de vida a través de la tecnología;
- las repercusiones de la tecnología en el mundo del trabajo.

Con respecto al último punto deben considerarse los *requerimientos* que tienen en la actualidad los empleos y las condiciones o *calificaciones* exigidos a los trabajadores para cubrirlos. Cuando hablamos de empleo nos referimos tanto al que se realiza en relación de dependencia, como el que se lleva adelante en forma autónoma o independiente.

Cada trabajo tiene sus exigencias. Por ejemplo, la tarea del plomero está planteada generalmente en ámbitos de edificios que tienen artefactos, tuberías, tanques, válvulas, agua o gas. Los edificios y sus instalaciones tienen una lógica constructiva y de funcionamiento que es necesario entender. El tipo de instalaciones requiere una serie de herramientas y materiales que les son propios. Esas herramientas y materiales sólo se pueden proveer en determinados lugares. Para colocar, arreglar o quitar parte de una instalación, es necesario realizar una serie de movimientos y de esfuerzos específicos para la tarea.

Los anteriores son los *requerimientos* de la tarea. Si quien debe afrontarlos tiene experiencia, ha estudiado el tema, está entrenado y tiene la contextura física apropiada, seguramente realizará el trabajo sin mayores dificultades. Si no es así y se pretende trabajar de plomero, muchos errores y destrozos ocurrirán.

Entonces, las tareas tienen *requerimientos*, y los trabajadores tienen *capacidades* para realizarlas. Mientras más próximas estén unas de otras, mejor se hará la tarea y, por supuesto, mejor situación vivirá el trabajador.

Una de las diferencias más llamativas entre los japoneses y los habitantes de otros países es su inclinación a vivir y trabajar en grupo y supeditar su individualidad al servicio del conjunto. La mayoría de las personas caracterizan al pueblo japonés como disciplinado, ordenado y laborioso. Esta imagen, en general, es destacada por oposición a la de otros pueblos considerados más desordenados y menos dedicados al trabajo. Sin embargo debemos reconocer que las simplificaciones y las demostraciones a través de ejemplos extremos no son siempre acertadas. De todos modos, para poder explicar las características más representativas del desarrollo tecnológico y organizativo del Japón, es necesario buscar en sus orígenes y en su historia como

nación.

Las islas que integran ese país estuvieron durante muchos siglos aisladas del mundo exterior, libres como ninguna otra nación de las influencias extranjeras. Desde tiempos inmemoriales y hasta 1945, ningún invasor extraño puso pies en el Imperio. La población vivía principalmente del cultivo del arroz y de la pesca. Ambas actividades sólo eran posibles trabajando en estrecha cooperación; no había posibilidad de negocios individuales.

Si Japón quería vivir, tenía que hacerlo como grupo.

Estas reglas de juego sociales, de antiquísimo origen y desarrolladas a lo largo de siglos hasta transformarse en una lucha común por la supervivencia en aquellas islas tan mal dotadas por la naturaleza, persisten todavía en la actualidad.

Ni en los partidos políticos, ni en las agrupaciones ni en las grandes empresas se toman decisiones en forma individual o aislada.

a) De acuerdo con lo anticipado en el título identifique el **texto principal** y subraye o resalte las ideas esenciales de cada uno sus párrafos

b) ¿Por qué cree usted que se incluyó el texto de apoyo para ampliar el texto principal? Escriba debajo su comentario.

Recursos para explicar (Subtítulo 1)

Texto principal

Como mencionamos antes, en líneas generales un texto explicativo instala un problema o cuestión –que el título y los subtítulos presentan-, luego desarrolla un repertorio de respuestas y comentarios a dicho problema para finalmente sacar conclusiones –totales o parciales- que permiten aclararlo y comprenderlo.

Usted trabajó en las actividades anteriores en la identificación de ideas esenciales con distintos tipos de textos explicativos, ideas sobre las que dichas explicaciones se organizaban.

Efectivamente existen recursos que se utilizan para que las explicaciones sean más claras y adquieran mayor fluidez. Dentro de los recursos más frecuentes usted podrá encontrar los siguientes:

DEFINICIONES



Definir es proporcionar el significado de una palabra o expresión

... por ejemplo:

En la Naturaleza los **productores** son los **seres vivos que aprovechan la luz del sol para fabricar sus propios alimentos**

Metrópoli: *hace referencia al Estado que funciona como referente de poder político y económico respecto de otros territorios que son considerados colonias*

La **temperatura** es *una magnitud que permite medir cuán frío o cuán caliente se encuentra un material*

Como se puede observar en cada definición se hace explícita una forma de explicación acerca de un elemento, fenómeno, aspecto de la realidad, etcétera.

Las definiciones varían en su alcance y en su complejidad y también en la manera en la que explicitan un concepto o idea.

Actividad 22

A continuación se presentan definiciones de algunas palabras.

a) Una cada palabra con la definición correspondiente.

Tema	<i>Transcurso del tiempo // Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno</i>
Proceso	<i>Proposición, texto o asunto sobre el que versa un discurso, una discusión, escrito, etc.</i>
Molécula	<i>Ciencia Social que estudia la asignación óptima de los recursos escasos para satisfacer las necesidades humanas. Analiza la producción, distribución y consumo de los bienes</i>
Economía	<i>Acción y efecto de comunicar y comunicarse// transmisión de sensaciones, ideas, proyectos y acción entre individuos que sirve de complementación psicológica y social</i>
Comunicación	<i>Agrupación definida y ordenada de átomos que es la menor proporción que puede separarse de un cuerpo sin que se altere su composición química</i>

Texto principal

En los diccionarios aparecen diferentes modos de presentar la definición de un mismo concepto o idea. Sin embargo, usted podrá comprobar que **lo esencial** de lo que se define no varía, es decir que el concepto de base, más allá de otros elementos que se incorporen para una definición u otra, permanece sin variaciones sustantivas.

Actividad 23

- a) Busque en un diccionario definiciones para las mismas palabras propuestas en la actividad anterior.
- b) Escriba cada una de ellas al lado de las palabras propuestas.

Tema

Proceso

Molécula

Economía

Comunicación

- c) Compare las definiciones presentadas en ambos casos para cada palabra.
- d) Identifique y subraye o resalte cuál es la idea central que permanece en ambas definiciones, más allá de las variaciones que una u otra pudieran presentar

Texto principal

No siempre las definiciones aparecen vinculadas con una sola palabra. Es decir que el concepto que se define puede estar expresado por una sola palabra o por más de una. Veamos un ejemplo.

Actividad 24

Lea el texto que se presenta a continuación.

Texto para recuadrar

El mundo que nos rodea

Acabamos de ver algunos ejemplos donde los aportes de la química se ponen de manifiesto. Comparte con otras ciencias el objetivo ético de contribuir a mejorar la vida del ser humano. Sin embargo, tiene un lugar casi exclusivo en su intento de explicar **el mundo material** ya que él es su objeto de estudio.

Llamamos mundo material a todas las formas en que la materia se presenta en nuestro universo. Forman parte de él tanto el aire que respiramos como el agua de ríos y mares, los objetos y los diversos seres vivos que pueblan la tierra.

El estudio minucioso de la composición de la materia que constituye a todos los cuerpos de nuestro mundo lleva a la explicación de sus propiedades y comportamiento. Ese conocimiento nos permite utilizar la materia y sus transformaciones en nuestro propio beneficio.

Subraye o resalte en el texto la definición de “mundo material”.

Texto principal

Usted trabajó en la identificación de las ideas centrales o esenciales de un texto explicativo. En este sentido, también es importante que identifique **las definiciones** que aparecen en el texto, dado que seguramente es a través de ellas que dichas ideas van organizándose. Preste atención cuando se encuentre con definiciones, le permitirán construir los conceptos necesarios para cada uno de los aprendizajes previstos y para poder resolver las actividades propuestas para cada tema.

Actividad 25

Lea el texto que se presenta a continuación

Texto para recuadrar

La Narración

Narrar es contar hechos o sucesos. Pero para conformar una narración es necesario que esos hechos estén relacionados de determinada manera. Si los hechos se suceden uno después del otro la **relación es temporal**. Están entonces encadenados **cronológicamente**. Pero no basta la relación cronológica. Para que esos hechos compongan un relato los sucesos deben estar unidos por otro tipo de relación, una relación **lógica**: sucede un hecho a causa de otro, es decir, **porque** sucede el otro. Es decir, existe una **relación de causalidad** entre los hechos de un relato.

a) Subraye o resalte la definición que aparece en el texto.

b) Teniendo en cuenta el título del texto ¿esa definición se comporta como una idea central del texto? (Tache lo que no corresponda)

SÍ

NO

¿Por qué?

Actividad 26

Lea este otro texto.

Texto para recuadrar

LA NECESIDAD DE UNIDADES DE MEDIDA

Con el desarrollo de pequeñas poblaciones y ciudades antiguas, se fue haciendo cada vez más necesario para constructores, comerciantes y pobladores en general, establecer unidades de medida estandarizadas.

Si bien las grandes distancias se determinaban de acuerdo con los días que duraba el viaje, esto no era aplicable a las cuestiones cotidianas. Surgieron así unidades de medida relacionadas con el propio cuerpo humano. En Egipto se utilizaba el pie (longitud del pie), la palma (longitud del ancho de la palma de la mano) y el codo (longitud del antebrazo, desde el codo hasta la punta del dedo índice extendido). Más adelante, los romanos medirán las distancias recorridas en millas ("mil pasos", donde cada paso equivalía a 5 pies romanos)

A pesar de las grandes ventajas que ofrecía este tipo de medición, que tomaba como referencia al propio cuerpo humano, presentaba como inconveniente la diferencia de medida entre distintos sujetos: dos hombres distintos podrían tener distintos codos, pies o palmas. Para salvar este problema, fue necesario crear una unidad de referencia o "medida patrón". En el caso de Egipto, las varas de codo se comparaban y calibraban con respecto al "codo maestro de granito negro". Un caso interesante es el de la yarda: según se cuenta, se fijó en el siglo XII por Enrique I de Inglaterra como la distancia desde su propia nariz a la punta de su dedo índice con el brazo extendido.

En síntesis, medir es comparar con una unidad patrón conocida. El patrón se elige arbitrariamente por conveniencia, practicidad o confiabilidad. Así, el metro (creado luego de la Revolución Francesa), se definió como la diezmillonésima parte de la distancia entre el polo Norte y el Ecuador, medida a lo largo del meridiano que pasaba por París. Con el tiempo, luego de descubrir errores en las mediciones terrestres, el metro se redefinió. En el año 1960 se lo estableció como 1.650.763,73 veces la longitud de onda de la luz rojo anaranjada emitida por una lámpara especial de Cripton 86, que puede reproducirse en un laboratorio con muchísima precisión. En 1983, nuevamente se lo redefinió como la longitud del camino atravesado por la luz en el vacío en un intervalo de tiempo de $1/299.792.458$ de un segundo.

a) Subraye con dos líneas o resaltado las ideas centrales de cada párrafo.

b) En el segundo párrafo se definen diferentes unidades de medida utilizadas antiguamente. Identifique en el texto la definición de la medida **pié** y transcríbala debajo.

Pié

.....
.....

c) ¿Qué otras unidades de medida antiguas se definen en el mismo párrafo? Identifíquelas y transcríbalas debajo.

.....

.....
.....

.....

.....
.....

.....

.....
.....

d) En el cuarto párrafo también se presenta una definición. Identifíquelas y transcríbala debajo.

.....

.....
.....

Los ejemplos ayudan a explicar (Subtítulo 1)

Texto principal

Seguramente cuando usted explica algo a alguien apela a los ejemplos para apoyar esa explicación. Lo mismo ocurre en los textos escritos de los materiales con los que trabajará en cada materia.

Ciertamente las ideas centrales de un texto se desarrollan a partir de definiciones y los ejemplos ocupan en este sentido un papel importante. No hay que desestimar las ejemplificaciones ya que muchas veces es a través de ellos que un tema, idea o concepto puede ser comprendido con mayor facilidad.

Actividad 27

Lea el texto que se presenta a continuación

Texto para recuadrar

Los sistemas de medidas

Actualmente, coexisten diferentes sistemas de medidas en el mundo. Por ejemplo, en Estados Unidos se utiliza cotidianamente la milla, la libra y los grados Fahrenheit, mientras que en la Argentina cotidianamente utilizamos el kilómetro, el kilogramo fuerza (kgf) y los grados centígrados. Sin embargo, a partir del año 1960 se impulsa la adopción del denominado **Sistema Internacional (SI)** en todos los países. Nuestro país adoptó este sistema métrico, algunas de cuyas unidades fundamentales son:

Longitud	metro	m
Tiempo	segundo	s
Masa	kilogramo	kg

A partir de estas unidades, es posible generar muchas otras. Por ejemplo, la unidad de velocidad se expresa en metro por segundo (se escribe metro sobre segundo: m/s), y puede llevarse a kilómetro por hora, milla por año, etc.

a) Identifique con subrayado de dos líneas o resaltado de un color las ideas centrales de los párrafos 1 y 2.

b) Subraye con una línea o resalte con otro color los ejemplos que sirven de soporte y apoyo a lo explicitado por las ideas centrales identificadas.

Actividad 28

Lea este otro texto que se presenta a continuación.

Texto para recuadrar

El liberalismo

El **liberalismo** era una forma de pensar y entender la sociedad, la economía y la política que comenzó a desarrollarse en el siglo XVII. Defendía la libertad de religión, de asociación, de comercio y el derecho de propiedad. Consideraba que el Estado, como representante del interés de la mayoría de los ciudadanos, tenía que asegurar el pleno ejercicio de todas esas libertades y eliminar las obligaciones, reglamentaciones y coacciones características de la economía feudal. El Estado no debía intervenir directamente en la economía. Sólo debía garantizar el libre juego de la oferta y la demanda, de esa forma el precio de los productos se fijaría “libremente”.

Veamos un caso. ¿Cómo se determinaría el precio, por ejemplo, de la harina? El Estado no debía poner precios máximos o mínimos, ni el valor de los salarios ni ninguna otra regulación. Según los liberales, si los fabricantes de harina ofrecían mucha cantidad en el mercado, el precio bajaba. Si, por el contrario, la demanda (cantidad de compradores de harina) superaba a la oferta (cantidad de harina que ofrecían los harineros), el precio de la harina subiría.

Subraye con dos líneas o resaltado dónde aparece las ideas centrales o esenciales y con una línea o resaltado en otro color dónde se presenta un ejemplo que apoya lo explicitado por éstas.

Más recursos para explicar por escrito (Subtítulo 1)

...convertir datos en información en tablas y gráficos

Texto principal

En muchos casos los textos que usted encontrará en los materiales impresos o en cualquier texto de estudio apelan a otros recursos para una explicación. Los recursos utilizados dependen en gran medida de las características de la información de una u otra materia y de los temas que éstas abordan.

Uso de tablas de datos (Subtítulo 2)

Texto principal

En algunos casos la información que se busca explicar aparece desarrollada no solamente a partir de textos escritos sino que éstos se apoyan en tablas de datos. Estas tablas representan una forma práctica de presentar varios datos simultáneamente para ser analizados a su vez con diferentes finalidades. Por ejemplo:

Actividad 29

A continuación se presenta una tabla con datos de las temperaturas que se registraron a lo largo de un día desde las 5 a las 22 y 30.

Hora del día	5	6.15	7	8.45	9.30	12	14.30	16	18	21	22.30
Temperatura (en grados C)	0	- 2	- 2.4	- 1.8	2	8.3	12.1	12	9.2	7	6

A partir de la lectura de la tabla:

- ¿En qué momento del día comienza a subir la temperatura?
- ¿En qué momento del día se registraron las marcas más altas de temperatura? Señale lo que corresponda

MAÑANA

MEDIODÍA

TARDE

NOCHE

- ¿Se registraron temperaturas inferiores a 0°?
- ¿Hizo más frío a la mañana o por la noche?

Actividad 30

Lea los datos que aparecen en la siguiente tabla en la que se registran datos sobre la pesca marítima de altura de peces y mariscos en la Provincia de Buenos Aires.

Año 2004 – Discriminado por Ciudades

Ciudades	Toneladas
Bahía Blanca	3.549
Buenos Aires	1.172
General Lavalle	4.381
Mar del Plata	421.817
Necochea - Quequén	4.937
Rosales	0
San Clemente del Tuyú	867

(Fuente de la información: INDEC)

Marque en el cuadro los tres puertos de mayor pesca en toneladas.

Puertos	Toneladas - 2004

Uso de gráficos (Subtítulo 2)

Texto principal

Es frecuente la utilización de datos de manera graficada en textos que explican un tema. En ocasiones, la lectura de gráficos asusta un poco ya que no se trata de un recurso tan frecuente como los textos escritos. Sin embargo, basta con abrir un diario o cualquier revista para que usted se enfrente a ellos con cierta frecuencia.

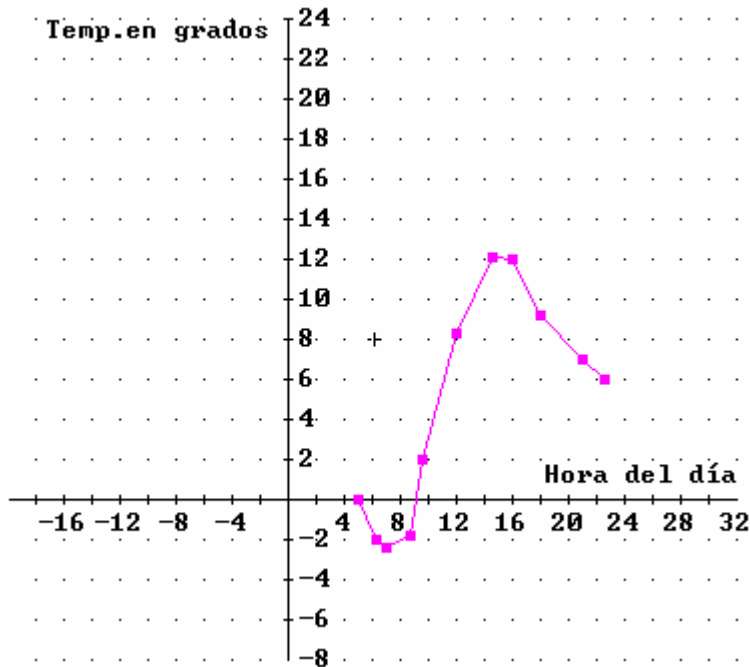
Lo importante, cuando se incluye este recurso en una explicación, es no desvincular la lectura del gráfico de la lectura del texto o los textos que lo preceden ya que permiten dar un contexto de significación que favorece la comprensión de lo que estos gráficos presenta. Nuevamente, es preciso mantener “*el hilo conductor*” que correlaciona la información presentada por escrito con lo que se grafica en consecuencia. Así, también puede construirse una lectura del gráfico que seguramente apoyará lo dicho a través del texto

El tipo de gráfico más frecuente es el que se presenta sobre los llamados *ejes cartesianos*. Cada uno de los ejes presenta una dimensión que varía, una variable. Lo que se busca registrar en términos de datos es qué ocurre cuando se combinan esas dos variables y se lo marca con un punto o una cruz. De este modo puede notarse esa combinación de variables que se busca en la explicación. Usted estudiará este tema con mayor profundidad en los módulos de Matemática. Aquí sólo se trata de ofrecer ejemplos de graficación de datos.

A continuación se presenta con un gráfico de este tipo sobre el comportamiento de las temperaturas que usted analizó en la actividad anterior viendo como se combinan en este caso la *variación de temperatura* con la *variación del horario*.

Actividad 31

Lea los datos y analice el gráfico que se presenta a continuación con los datos de temperatura.



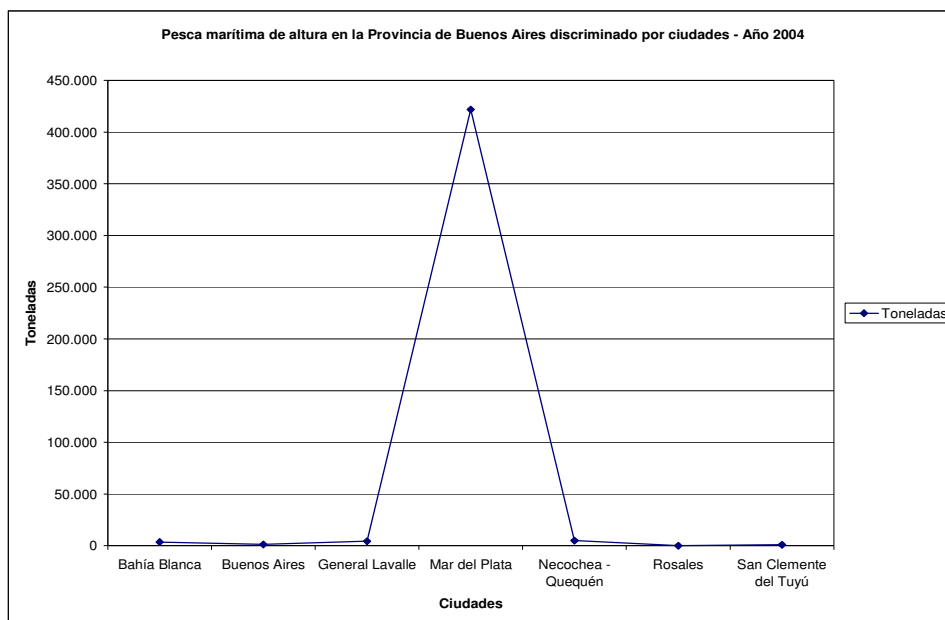
- Redondee en el gráfico los momentos del día con más bajas y más altas temperaturas.
- Señale en el gráfico dónde se registran las temperaturas bajo 0° .

Texto principal

También puede darse el caso en que se presente la misma información en diferentes tipos de graficación. Por ejemplo, convertir los datos que aparecen en la tabla de la Actividad 30 en un gráfico que aporte diferentes niveles de información. Veamos un ejemplo.

Actividad 32

Lea y analice el gráfico que se presenta a continuación



a) ¿Hay coincidencia en el registro del dato en el gráfico y en la tabla de la actividad anterior respecto de los puertos de Rosales y San Clemente del Tuyú?

b) Escriba un breve texto con los datos que muestra el gráfico.

Texto principal

Los distintos tipos de gráficos también son muy útiles para presentar una comparación entre diferentes datos. A través de ellos, generalmente, resulta más sencillo leer la información.

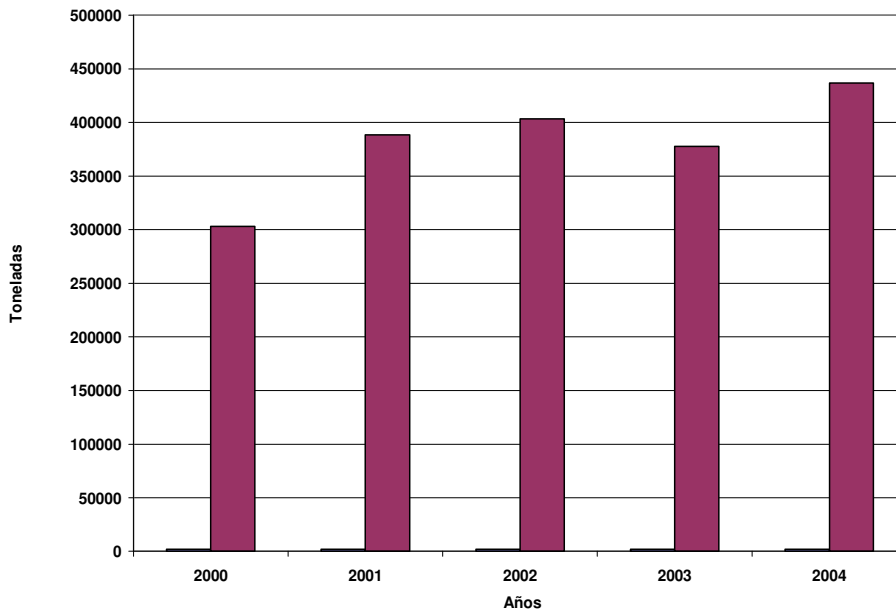
Actividad 33

Lea los datos que registrados en la siguiente tabla.

Pesca marítima de altura, de peces y mariscos en Provincia de Buenos Aires. Comparación Años 2000-2004					
Años	2000	2001	2002	2003	2004
Toneladas	302.912,09	388.418,34	403.535,79	377.645,20	436.722,70

Analice los datos graficados en este otro gráfico.

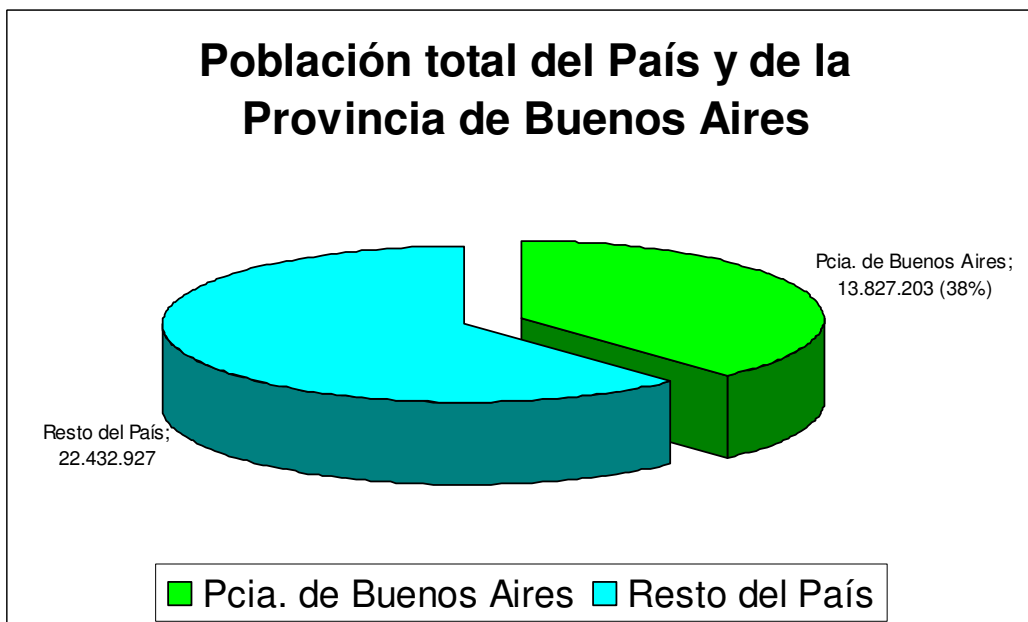
Pesca marítima de altura - Provincia de Buenos Aires



¿Considera que esta presentación de la información resulta más sencilla que si se escribiera un texto explicando las variaciones interanuales anuales en la pesca marítima en la provincia?

Actividad 34

Le presentamos otro tipo de gráfico que se llama “gráfico de torta”



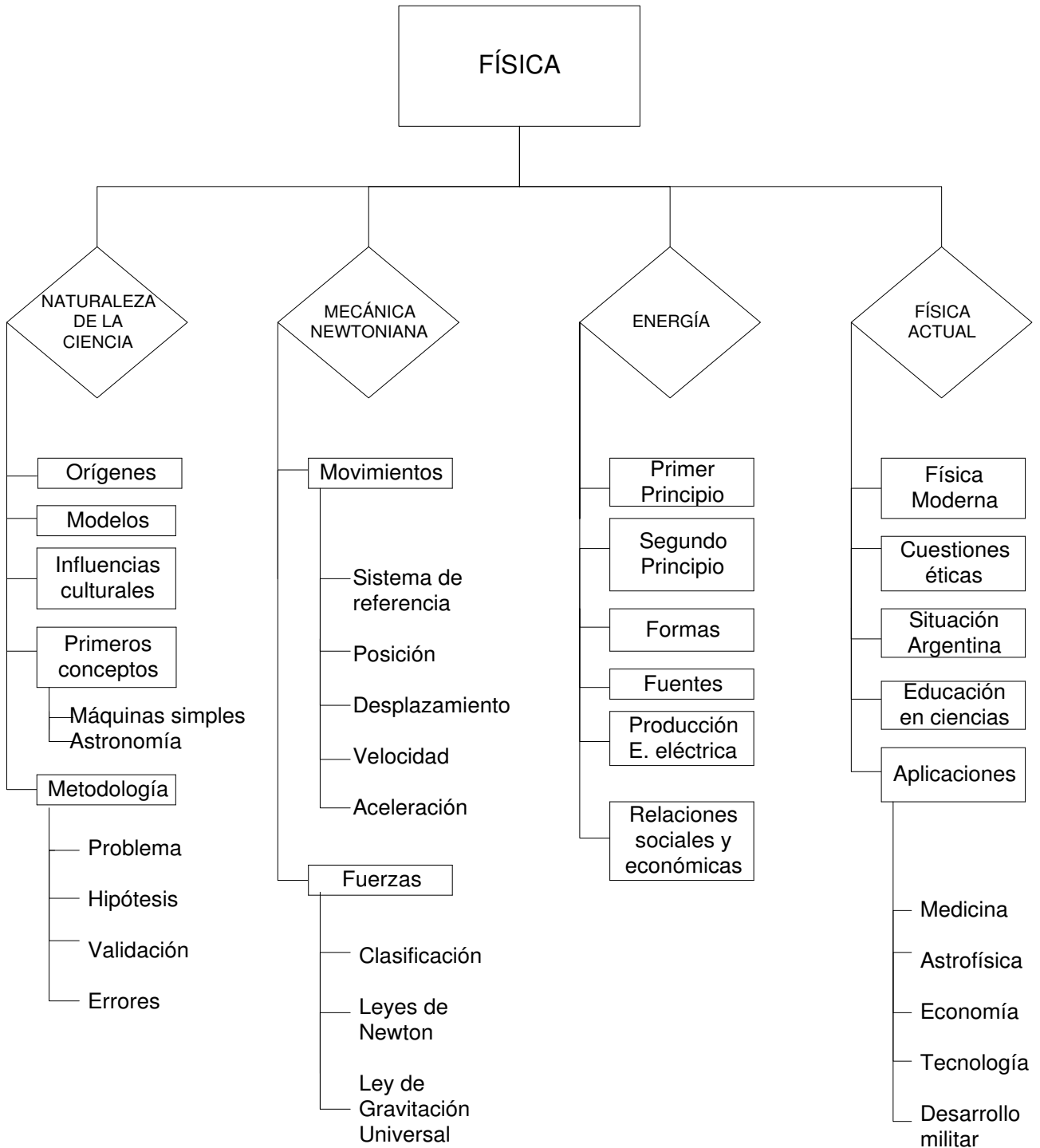
Según los datos que se presentan ¿qué porcentaje de la población total representa la que corresponde al resto del país?

Mapas, redes y esquemas conceptuales (Subtítulo 1)

Texto principal

Otro recurso que puede apoyar una explicación escrita son los mapas o redes conceptuales. Como su nombre lo indica se trata del diseño gráfico del esquema que se desarrollará en temas a tratar o en conceptos a desarrollar.

Los mapas, redes o esquemas pueden tener diferentes usos y finalidades. En el caso del mapa se presenta más abajo, por ejemplo, usted puede contar con una anticipación de cuáles serán los temas o contenidos que se han previsto para la materia Física. Esto le será de utilidad para poder seguir el itinerario temático que va a ser desarrollado en las diferentes unidades de trabajo.



Actividad 35

De acuerdo con el esquema anterior conteste las siguientes preguntas.

- a) ¿Cuáles son los *temas centrales* que serán abordados? Anótelos debajo
- b) Los contenidos “Sistema de referencia” / “Posición” / “Desplazamiento” / “Velocidad” / “Aceleración” ¿A qué tema refieren?

¿En cuál de los *temas centrales* están incluidos?

- c) ¿Qué contenidos serán desarrollados respecto de “Metodología”?
- e) ¿En qué ámbitos del conocimiento se estudiarán las “Aplicaciones de la Física Moderna”?

Texto principal

Usted también puede elaborar mapas, redes y esquemas para organizar los conceptos que han sido desarrollados a lo largo de una explicación escrita de manera de facilitar su estudio, como en el siguiente ejemplo.

Actividad 36

Lea el siguiente texto.

Texto para recuadrar

¿Cómo organiza la realidad la ciencia?

El objeto de estudio de la ciencia es la realidad misma. Pero "*la realidad*" como conjunto es por demás extensa y compleja; intentar abordarla de una sola vez es imposible. Por ello, en la práctica existen diferentes "ciencias" diferentes disciplinas científicas.

Se distinguen dos grandes grupos de disciplinas científicas: *las ciencias formales* y *las ciencias fácticas*.

1. **Las ciencias formales** - *matemática* y *lógica* - se dedican al estudio de objetos que no existen en la realidad espacial ni temporal. Los números y las operaciones que con ellos se realizan carecen de toda significación en sí mismos. Los productos de la matemática y la lógica son solamente formas, pero formas que pueden ser utilizadas para aplicarlas a la descripción y comprensión de la realidad.

¿Puede imaginar a un ingeniero sin la "herramienta matemática" para proyectar y ejecutar la construcción de un puente?

2. **Las ciencias fácticas** son las que efectivamente se encargan de estudiar la realidad experiencial. Construyen modelos teóricos sobre cómo es la realidad, valiéndose de la

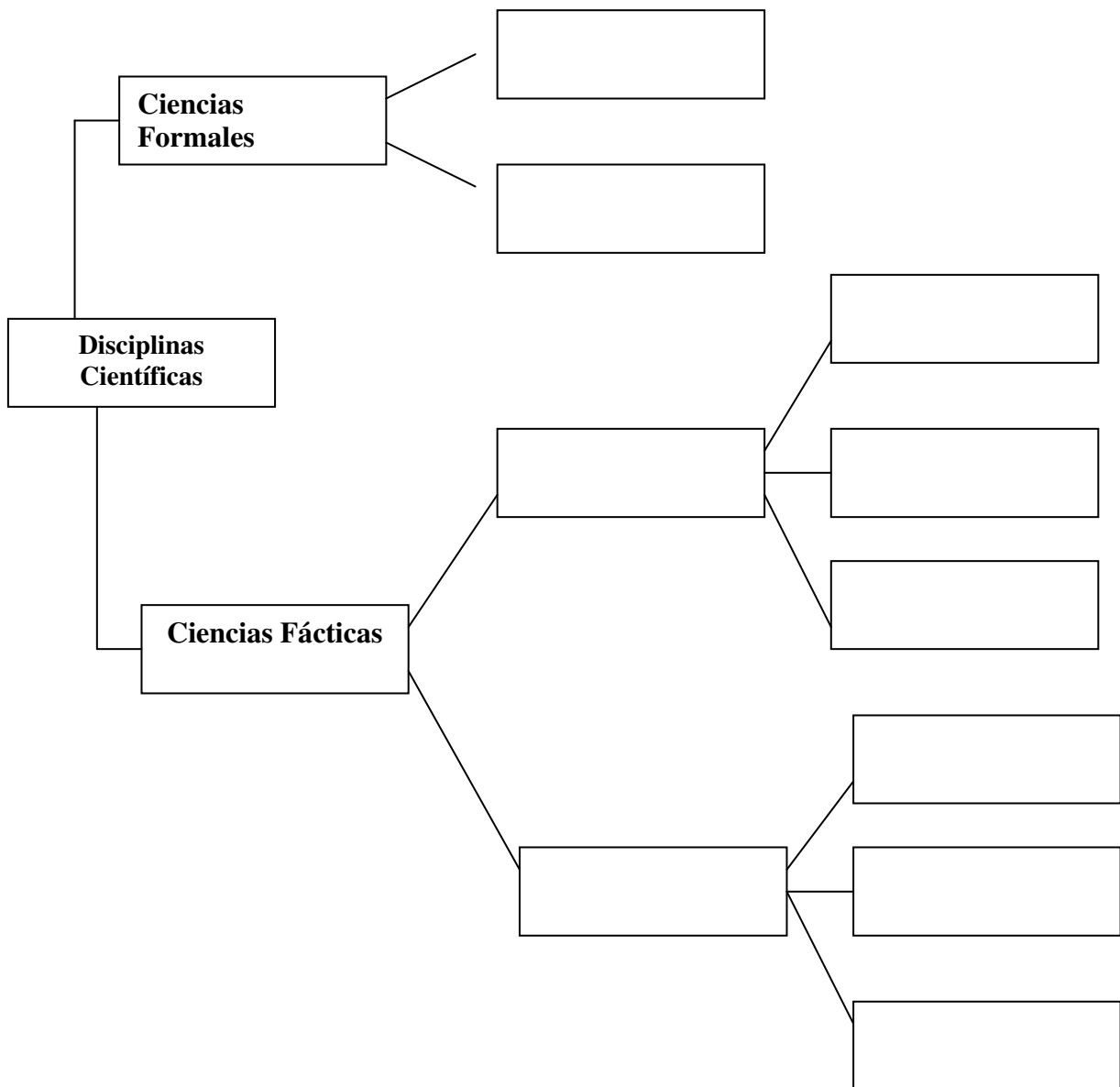
lógica y de la matemática. Luego estos modelos construidos se confrontan con la realidad misma.

Entre las ciencias fácticas se pueden distinguir dos grandes grupos:

1. Las *ciencias naturales*: que incluyen a la *física*, la *química* y la *biología*. Sus esfuerzos están dirigidos a estudiar las cuestiones de la naturaleza.
2. Las *ciencias sociales* que comprenden a la *psicología*, la *sociología*, la *economía*, la *antropología*, etcétera. Estas disciplinas científicas estudian el amplio campo de las cuestiones de la cultura, de la sociedad y del hombre en tanto persona.

Extraído del Libro 3 – Ciencias Naturales- Tercer Ciclo de EGB para Adultos. Plan Social Educativo. Ministerio de Cultura y Educación.

En el siguiente esquema complete cada uno de los espacios con los conceptos correspondientes:



CAPÍTULO 3 (Título)

Texto principal

En este último capítulo vamos a plantear algunos aspectos importantes que usted deberá tener en cuenta para avanzar progresivamente en el trabajo con los materiales impresos y, por supuesto, para lograr la certificación del nivel medio.

En los capítulos anteriores se fueron marcando pautas, estrategias, sugerencias que entendemos facilitarán la interacción que usted establezca con los materiales y con los otros recursos que el Programa pone a su disposición para colaborar con sus tareas de estudiante. Pero ahora le vamos a dar una “importante noticia” lo único que los materiales, las tutorías, sus compañeros e, incluso su familia no pueden hacer por usted es ESTUDIAR.

Si, como lo oye, o mejor dicho, como lo lee, ESTUDIAR.

Cualquiera puede decir que para aprender no hace falta estudiar, y esto es absolutamente cierto. Cuántas cosas se pueden aprender y de hecho hemos aprendido en el cine, en un museo, en el trabajo, leyendo libros, con los hijos, en el club, en un sindicato, en organizaciones sociales, etc. etc. Seguro que muchas cosas, desde las más simples a las más complejas, y todas ellas son muy importantes porque nos permiten desempeñarnos cotidianamente en los diferentes ámbitos en los que transcurre nuestra vida cotidiana. Pero, para aprender en ámbitos de educación formal, como este proyecto, y lograr buenos resultados es preciso estudiar.

Podemos decir entonces que, estudiar, si bien lo comprende, no es lo mismo que aprender. Como vimos las personas podemos aprender muchas cosas y en diferentes lugares, y por supuesto también en la escuela. En este último caso es donde estudiar resulta un requisito indispensable para aprender y, supone, entre otras cosas:

- una acción **consciente y deliberada** que demanda tiempo y esfuerzo. Es decir, podemos estudiar mucho o poco, de una manera superficial o profunda, pero nadie estudia sin darse cuenta. En cambio, en ocasiones podemos aprender algo sin que tengamos el propósito explícito de hacerlo. Por ejemplo, mirando una película.
- un **compromiso individual**, nadie aprende o estudia por otro ni para otro. Por supuesto podemos estudiar con otras personas e incluso eso puede facilitarnos la tarea. Pero cuando decimos que aprendimos algo ese es un hecho personal.
- **involucrarse con un contenido**, para la adquisición de conceptos, hechos, principios, procedimientos, etc. Se trata de un esfuerzo consciente por comprender que implica entre otras cosas, poder relacionar lo que ya sabemos sobre un tema con la nueva información que se nos presenta.

- **considerar el contexto y las condiciones de la tarea**, no se estudia del mismo modo un manual para aprender a utilizar un nuevo electrodoméstico que para asistir a las clases de la tutoría o para preparar el examen final de una materia.

Actividad 37

De acuerdo con lo planteado en el texto, relate qué cosas aprendió mediante su experiencia cotidiana en diferentes ámbitos y qué cosas aprendió a través del estudio conciente y deliberado.

Texto principal

Como se mencionó en el Capítulo 1 en el Programa Bachillerato para Adultos se optó por, una modalidad mixta, donde el trabajo sustantivo de los alumnos se realiza de modo independiente (a distancia) con los módulos impresos para cada materia y, se prevé a su vez, un sistema de tutorías semanales donde se organizan encuentros grupales (presencial) con los docentes tutores. Esta organización no sólo supone que se asisten al centro menos días que en el sistema tradicional, implica diferentes roles tanto para los docentes como para los alumnos.

En el caso de los docentes, se espera que puedan organizar su tarea en función de las dudas que los participantes puedan manifestar a partir del estudio de los materiales, que expliquen con más detalle los temas que puedan presentar dificultades en la comprensión, ya sea por su complejidad o porque no están lo suficientemente explicados en los módulos. Asimismo, tienen como función corregir las actividades que realizan los alumnos a partir de las propuestas que se presentan en los módulos, así como plantear otras complementarias cuando resulte necesario para favorecer el aprendizaje de determinados temas. En este sentido, el **rol del docente** es diferente al de la escuela o clase tradicional, donde suele tratarse de “dar clase”, en general expositiva, para el desarrollo de los temas del programa de una materia.

ILUSTRACION: de la situación con énfasis en el docente, por ejemplo, parado frente al pizarrón, que se lo vea hablar, pizarrón lleno de formulas, palabras, algo así.

Ahora bien, para que el docente pueda desempeñar ese nuevo rol, es imprescindible, a su vez, un nuevo **rol del alumno**. No es suficiente con asistir puntualmente a las tutorías, menos aun suponer que las tutorías son el espacio para la lectura de los módulos y la resolución de las actividades que allí se proponen. Las estrategias que se utilicen para asistir a las tutorías y el estudio independiente son la clave para avanzar satisfactoriamente en este Proyecto y, por cierto, en concretar su aspiración de terminar “la secundaria”.

ILUSTRACION: de la situación con énfasis en el alumno, sentados escuchando al docente, algo así.

En este apartado vamos a darle algunos consejos para que usted organice su participación en los encuentros presenciales con los tutores.

Las tutorías de orientación y seguimiento (Subtítulo 1)

Texto principal

Como se explicitó en el primer capítulo, estas tutorías tienen como propósito ayudarlo a evaluar su desempeño general dentro del proyecto y a adquirir y mejorar las estrategias de organización que está utilizando. Este tipo de actividades son importantes, no sólo durante el Taller Inicial que es donde comenzará a trabajar sobre estos temas, sino durante el transcurso de toda la carrera. Usted pactará inicialmente con su tutor aspectos referidos a su asistencia, los módulos con los que comenzará a estudiar, la necesidad de nivelar algunos conocimientos de diferentes materias si resultara necesario, entre otras cuestiones. Pero, probablemente, por diversas situaciones de su vida, tendrá necesidad de revisar estos acuerdos iniciales. En estas tutorías podrá recibir todo el asesoramiento necesario para reformular sus posibilidades de participación en el proyecto.

También podrá recibir en estas tutorías orientaciones sobre los aspectos administrativos del Proyecto. Dado que se trata de una propuesta educativa con una modalidad diferente es importante conocer desde el comienzo toda la normativa de funcionamiento, como por ejemplo:

- 1 Las materias forman parte del plan de estudios
- 2 El régimen de correlatividades
- 3 Los trámites para solicitar equivalencias de años o materias aprobadas en sus estudios anteriores
- 4 Orientaciones y Especialidades por las que puede optar dentro de los planes de estudios vigentes

Actividad 38

a) Haga un listado con todas las cosas que usted considera debería conocer para organizar su participación en el Proyecto.

b) De acuerdo con la información que tiene hasta el momento sobre el funcionamiento del Proyecto, identifique los aspectos que le generan dudas y precisa consultar especialmente.

Las tutorías académicas (Subtítulo 1)

Texto principal

En primer lugar, es fundamental que usted asista a la tutoría habiendo trabajado previamente con el material impreso correspondiente a la materia que está

cursando. Este trabajo supone la lectura de los textos y la resolución de las actividades que se plantean para cada tema.

Como se planteó anteriormente, el rol del docente tutor no consiste en explicar cada uno de los temas que se desarrollan en los materiales impresos. Estas instancias están previstas para favorecer los procesos de aprendizaje, para ampliar cuando resulte necesaria la explicación puntual de algún concepto, para ayudarlo en la superación de obstáculos que no puede resolver por sí mismo. También es el lugar en el que usted podrá corregir la resolución de las actividades propuestas en los módulos e intercambiar sus producciones con las de sus compañeros.

La identificación previa del obstáculo o la duda (Subtítulo 2)

Para poder aprovechar al máximo el espacio de la tutoría es conveniente organizar las consultas que precisa hacerle al docente tutor. Esto supone, haber estudiado los contenidos desarrollados en el módulo y haber identificado claramente las dudas que puede tener sobre los temas estudiados. Es importante que cada vez que se enfrente con dudas u obstáculos, que no puede resolver por sus medios, las plantee en la tutoría y no las mantenga sin respuesta. Recuerde que cada tema se relaciona con el subsiguiente y de este modo al no resolver el primer problema éste va creciendo en su complejidad y luego resulta mucho más difícil atenderlo o buscarle una alternativa a la explicación necesaria.

Otra sugerencia que puede serle de utilidad es **tener siempre a mano un cuaderno, libreta de apuntes u otro elemento** que le permita **registrar por escrito**: primero **cuál es su duda respecto del tema desarrollado** y luego **cuál fue la respuesta u orientación** recibida. Esto permitirá a su regreso al trabajo sobre los materiales tener a la vista la orientación recibida sin alteraciones u olvidos.

El trabajo individual pero sin aislamiento (Subtítulo 2)

No es sólo con los docentes tutores con quienes podrá tomar contacto en estos espacios de tutoría. También estarán otros compañeros que como usted están encarando este desafío. Ésta será también una ayuda de gran importancia para poder encarar su trabajo a lo largo de todo el trayecto educativo. Si bien uno de los ejes de la propuesta es el trabajo personal con los materiales, esto no excluye la vinculación que usted pueda lograr con otros estudiantes. No desestime la posibilidad de trabajar con otros en algunos tramos de los materiales, sobre todo en aquellos que más dificultad le presentan.

Le sugerimos que desde el primer encuentro presencial de tutoría trate de registrar nombres, números de teléfono, direcciones electrónicas o cualquier otro dato que usted considere de utilidad. **Un compañero puede ayudarle en gran medida a saltar un escollo** y luego seguir avanzando según su propio ritmo. El aprendizaje, como ya se planteó es un proceso individual, sin embargo existen instancias de construcción conjunta que lo fortalecen y contribuyen a su enriquecimiento.

La resolución de las actividades (Subtítulo 2)

En los módulos usted encontrará dos espacios de trabajo: las explicaciones de los temas correspondientes y las propuestas de actividades que debe ir resolviendo. Para organizar su participación en la tutoría es importante que usted pueda identificar si el inconveniente o el obstáculo que no le permite seguir avanzando están relacionados con la explicación desarrollada, con la resolución de alguna actividad o bien con alguno de los puntos que aparecen en la consigna de trabajo. Recuerde que **cuanto más puntual sea la consulta, más eficaz será la intervención del tutor para superar el problema.**

En los módulos se plantean actividades que demandan diferentes procesos o acciones que usted debe seguir para resolverlas correctamente. En ocasiones las actividades se resuelven mal porque no se presta atención o no se comprenden las consignas.

La consigna de trabajo aparece debajo de cada Actividad. Se trata de un enunciado en el que se proponen una o varias acciones que se espera que usted desarrolle. La cuestión se centra en identificar con claridad **qué es lo que específicamente se está solicitando** como tarea a realizar y sobre todo de qué manera específica habrá que desarrollar cada tarea para cada actividad. Para ello entonces es de suma importancia dar a cada consigna una cuidadosa lectura que permita discriminar lo que se espera que usted realice.

Veamos algunos ejemplos.

Actividad 39

Lea las consignas que se proponen a continuación para la resolución de un grupo de actividades.

Marque con una **X** qué es lo que se espera que usted realice.

Consigna para la actividad:

Elabore un listado de las preguntas que antiguamente se habrá hecho el hombre sobre el Universo.

A partir de la consigna propuesta se espera que usted haga...

	Comentarios sobre la visión que antiguamente tuvo el hombre sobre el universo
	Listado de probables preguntas que el hombre antiguamente se formulaba respecto del universo
	Respuestas sobre preguntas que el hombre vino elaborando sobre el universo

Consigna para la actividad:

A partir de la lectura del texto leído reflexione acerca de qué relaciones existen entre el desarrollo de las técnicas, los conocimientos sobre la naturaleza y el desarrollo de la sociedad.

Comente en un mínimo de 10 renglones y en un máximo de 20 renglones.

A partir de la consigna propuesta se espera que usted haga...

	La presentación de algunas técnicas y conocimientos sobre la naturaleza y su vinculación con el desarrollo de la sociedad
	Una exposición por escrito de comentarios sobre cuestiones vinculadas entre el desarrollo de técnicas, conocimientos de la naturaleza y el desarrollo de la sociedad
	Un texto de una extensión no mayor de veinte renglones con comentarios sobre la vinculación entre el desarrollo de técnicas, conocimientos sobre la naturaleza y el desarrollo de la sociedad

Consigna para la actividad:

Explore en libros de texto, enciclopedias, etc. y realice un informe sobre el conocimiento de la naturaleza y el desarrollo tecnológico en alguna de las antiguas civilizaciones prehispánicas de América.

A partir de la consigna propuesta se espera que usted haga...

	Un informe acerca de conocimientos y desarrollo tecnológico alcanzado por alguna civilización americana previo a la conquista
	la búsqueda de información acerca de la naturaleza y el desarrollo tecnológico en civilizaciones de la antigüedad
	Un listado de algunos de los conocimientos acerca de la naturaleza y avances tecnológicos alcanzados por antiguas civilizaciones prehispánicas de América

Texto principal

Las consignas de trabajo que se presentan en las actividades pueden perseguir diferentes objetivos, incluso algunos tipos de consignas son más características de una u otra área de conocimiento. Por ejemplo, es probable que en Física o Química se le proponga realizar algunas experimentaciones sencillas, que en Historia o Sociología se le pida expresar su opinión sobre algunos fenómenos sociales, que en Matemática le indique seguir paso a paso una serie de acciones precisas porque debe llegar a un resultado concreto o que en Literatura le soliciten que retire un libro de la biblioteca para analizarlo.

Sin embargo, existen algunas acciones y operaciones vinculadas con habilidades generales del pensamiento que están presentes en la resolución de la gran mayoría de las actividades a resolver, no importa cuál sea el contenido o tema que se esté trabajando.

A continuación le proponemos trabajar sobre algunos ejemplos.

Actividades en las que se solicita observar

Usted se encontrará frecuentemente con actividades que tengan relación con procesos de observación. Se trata de una operación muy importante del pensamiento y conviene saber que cuando se le solicita que “**observe**” algo –ya sea un objeto, un fenómeno, un proceso histórico, un gráfico- de lo que se trata es de dirigir intencionalmente nuestra percepción y focalizarla en algún o algunos aspectos que considere que puedan dar cuenta de los componentes más importantes de lo observado.

La observación, implica acciones tales como atender, fijarse, buscar y encontrar datos, elementos u objetos identificados previamente. Por lo tanto, para que resulte efectiva siempre deberá referenciar a una cuestión específica que busca ser analizada.

Actividad 40

Observe con atención los dos dibujos. ¿Qué diferencia central encuentra entre ellos en relación con las viviendas?

Mapa.

América. Sin división política. Se adjunta

Título. Localización geográfica de las culturas cazadoras y recolectoras y las agricultoras

Fuente. Elaboración propia en base a adaptación de Scarre., Ch. Atlas de la historia Universal, 1989, edición espacial publicada por el diario Clarín

Ciertamente una observación cuidadosa permite construir información aún acerca de cuestiones que aparentemente nos resultan desconocidas. Por ejemplo en el siguiente caso.

Actividad 41

Ilustrar: imágenes fotográficas antiguas de álbumes familiares o de revistas.

Observe las imágenes y a partir de ello responda:

- a) ¿En qué época puede situarse la situación que presenta la imagen?
- b) ¿Qué características cree usted que asumiría la vida cotidiana en el momento en que dicha imagen fue registrada?
- c) ¿Qué habrá deseado mostrar o explicitar quien tomó esas fotografías?

Actividad 42

Ilustrar los siguientes paisajes. Llanura, playa bosque, selva.

A partir de lo observado responda:

- a) ¿Cuál es el rasgo o aspecto esencial que caracteriza a cada uno de estos paisajes?
- b) ¿Qué diferencias observa entre el paisaje de la montaña y el del bosque?
- c) ¿Qué parecidos o similitudes podrían encontrarse entre el paisaje de la playa y el de la llanura?
- d) ¿En qué se asemeja el paisaje del bosque y el de la selva?

Actividades en las que se solicita ordenar información

Texto principal

Cuando se trata de ordenar, es decir disponer en forma sistemática un conjunto de datos, es necesario prestar atención al criterio o atributo que va a aplicar para ese ordenamiento. Los criterios son múltiples. Puede ser que los criterios ya se los plantean en la consigna pero también que le soliciten buscar el criterio más adecuado para ordenar la información.

De acuerdo con el tipo de información los criterios pueden ser cronológicos, por cantidad de mayor a menor, por grados de importancia respecto de alguna cuestión, por complejidad, etcétera.

Actividad 43

Lea el siguiente cuadro en el que se registra la población y la superficie de países de América de Sur

PAÍS	POBLACIÓN	SUPERFICIE
Argentina	39. 537. 943	2. 766. 890
Bolivia	8. 857. 870	1. 098. 580
Brasil	186. 112.794	8. 511. 996
Chile	736. .950	736. 950
Colombia	1. 138. .910	1. 138. 010
Ecuador	13. 363. 593	283. 560
Panamá	3. 140. 232	283. 560
Paraguay	6. 347. 884	406. 750
Perú	26. 249. 265	1. 285. 220
Uruguay	3. 315. 920	176. 220
Venezuela	25. 375. 281	912. 050

La nómina de países se organizó siguiendo un criterio de ordenamiento alfabético. Piense otros criterios de ordenamiento del listado de países. Puede para ello combinar los datos disponibles.

Actividad 44

Ordene cronológicamente los datos sobre períodos presidenciales que se presentan a continuación:

Nicolás Avellaneda (1874-1880)

Bartolomé Mitre: (1862-1868)

Domingo F. Sarmiento (1868-1874)

Actividad 45

Ubique en una línea de tiempo los siguientes datos.

3000 a. C.: invención de la escritura

776 a. C.: los primeros Juegos Olímpicos entre los griegos

476: caída del Imperio Romano de Occidente

1492: llegada de Colón a América

1789: Revolución Francesa

Actividades en las que se solicita clasificar datos o conceptos

Texto principal

La clasificación representa otra operación muy importante y necesaria para el trabajo en las actividades propuestas. Cada vez que esta operación está implicada en alguna propuesta de actividad de lo que se trata es de poder aplicar diferentes **criterios para el agrupamiento**, es decir la determinación de una organización de elementos a partir de identificar la clase o la subclase a la que pertenecen teniendo en cuenta distintos aspectos o características esenciales.

La clasificación supone acciones como jerarquizar, categorizar, esquematizar, sintetizar, etcétera.

Actividad 46

Defina dos categorías y clasifique los elementos que se mencionan a continuación.

mosca; ballena; cucaracha; vaca; gusano; mosquito; jirafa; cebra; hormiga; cordero.

Categoría 1:	Categoría 2:

Actividad 47

Defina dos categorías para agrupar las magnitudes que se presentan a continuación.

500kg 30 l 20,89 l 1026 g 89 cl 234 hl

Categoría 1: -----

Categoría 2: -----

Actividad 48

Sobre la mesa en que está trabajando tiene varios objetos: un mantelito, lápices, un bolígrafo, hojas de papel, un libro de tapas duras, un vaso con agua, un pañuelo.

a) Usando como criterio para clasificarlos si son rígidos o flexibles, complete el siguiente cuadro, colocando los títulos y ubicando cada objeto en la columna que le corresponda.

b) Analice la clasificación que le presentamos a continuación y decida cuál fue el criterio utilizado.

Aceite- vinagre- vino- agua	Sal- hielo- harina- queso

Actividades en las que se solicita analizar situaciones o textos

Texto principal

El proceso de análisis de una situación o un texto supone una lectura cuidadosa que permita destacar los elementos básicos de una información. Para ello, es necesario comprender. El análisis de un texto debe permitirle, a su vez, poder interpretar, atribuirle un significado personal a la información que se recibe. Cuando en una actividad le solicitan analizar algún aspecto de la realidad se espera que usted pueda explicar, argumentar su posición acerca del tema en cuestión.

En síntesis, analizar implica desagregar, descomponer un objeto, un fenómeno, un hecho, un proceso histórico u otro tipo de elemento en las partes o aspectos que lo constituyen para luego extraer alguna conclusión al respecto.

Actividad 49

a) Seleccione algún problema que usted identifique como significativo en su comunidad. Podría ser “falta de agua potable” u otro que le parezca interesante para su análisis.

Problema: Falta de agua potable	
Qué problemas genera:	Cómo se pueden resolver:

b) Liste los problemas de los más importantes a los menos importantes.

c) Liste las formas de resolución desde las más sencillas a las más complejas.

Actividad 50

Lea los siguientes titulares de periódicos:

Diagramar como titulares de diarios

1) Los estancieros piden a Yrigoyen mano fuerte contra los huelguistas.

2) La asociación patronal exige al gobierno la represión de los huelguistas

3) Si los huelguistas continua los frigoríficos se instalan en Uruguay

4) El cónsul británico amenaza con suspender la compra de cereales

A partir del **análisis** de las portadas responda las siguientes preguntas:

- a) ¿Qué presiones recibió el gobierno de Yrigoyen?
- b) **Explique** de quién o quiénes procedían esas presiones y qué buscaban a través de ellas.

Actividad 51

Lea atentamente la siguiente selección.

“Un problema [...] complejo, fue el rápido crecimiento de la población extranjera y las encontradas opiniones que esto suscitó. El cambio de la antigua imagen positiva de la inmigración a otra más matizada, e incluso crítica, que se observa en muchos testimonios, se relacionó con una sensación de inundación, hasta entonces desconocida. Conjuntos enormes de extranjeros se agregaban a la población del país, presumiblemente en forma permanente, y no se advertían señales de su progresiva integración. [...] “Dentro de poco nos veremos convertidos como Montevideo en una ciudad sin rasgos” sostenía Estanislao Zeballos; “nosotros vamos a ser el centro obligado a donde convergerán quinientos mil viajeros anualmente; nos hallaremos transformados en una Nación que no tendrá lengua, ni tradiciones, ni carácter, ni bandera.” En Bertoni, Lilia Ana Patriotas, cosmopolitas y nacionalistas. La construcción de la nacionalidad argentina a fines del siglo XIX, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, 2001, (p. 21)

Responda por escrito las siguientes preguntas:

- a) ¿Cómo recibe la población local la llegada de los inmigrantes según lo que se plantea en esta selección?
- b) ¿Cuáles son las dudas o temores que aparecen en las palabras de Zeballos?

c) ¿Estos temores son los mismos que aparecen hoy en la sociedad frente a los inmigrantes?

d) Elabore un breve texto en el que desarrolle sus ideas sobre el tema de la inmigración en las sociedades actuales. Para hacerlo tenga en cuenta la información que circula en diarios y televisión acerca de los extranjeros que viven en la Argentina y acerca de la suerte de los argentinos que deciden irse al exterior.

Para el cierre se arma una historieta con viñetas que den cuenta de los aspectos sustantivos del rol de estudiante en el proyecto.