

**EL LENGUAJE**  
**EN LA RELACIÓN**  
**DEL HOMBRE CON EL MUNDO**



# EL LENGUAJE EN LA RELACIÓN DEL HOMBRE CON EL MUNDO



**Vivir Mejor**



**Fomentar la lectura**  
mejora la educación y la cultura



**GOBIERNO  
FEDERAL**

**SEP**



**Secretaría de Educación Pública**

José Ángel Córdova Villalobos

**Subsecretaría de Educación Media Superior**

Miguel Ángel Martínez Espinosa

**Dirección General del Bachillerato**

Carlos Santos Ancira

**Autora**

Rebeca Rosado Rostro

**Asesoría Académica**

Olga Méndez Martínez

**Apoyo técnico pedagógico**

Araceli Hernández Cervantes

Irma Lilia Merino Nambo

**Revisión técnico pedagógico**

**Dirección General del Bachillerato**

Jorge Alejandro Rangel Sandoval

**Revisión pedagógica**

Patricia Gil Chaveznava

**Coordinación y servicios editoriales**

Edere, S.A. de C.V.

José Ángel Quintanilla D'Acosta

Mónica Lobatón Díaz

**Diseño y diagramación**

Visión Tipográfica Editores, S.A. de C.V.

**Material fotográfico e iconografía**

Shutterstock Images, LLC/

Martín Córdova Salinas

Isabel Gómez Caravantes

Primera edición, 2012

D.R. © Secretaría de Educación Pública, 2012

Argentina 28, Centro,

06020, México, D. F.

ISBN

Impreso en México

Presentación general . . . . .	7
Cómo utilizar este material . . . . .	10
Tu plan de trabajo . . . . .	13
Con qué saberes cuento. . . . .	15

## UNIDAD 1 LA REPRESENTACIÓN DE UN SUCESO HISTÓRICO DESDE DISTINTOS ÁMBITOS Y LENGUAJES

¿Qué voy a aprender y cómo? . . . . .	21
Los acontecimientos históricos: visiones particulares, reconstrucciones de los hechos parciales e inacabadas . . . . .	27
Interpretación y representación de un hecho histórico . . . . .	36
La intención comunicativa: una clave de interpretación de un hecho histórico . . . . .	39
La interdisciplinaria: una herramienta en la representación e interpretación de un suceso histórico . . . . .	65
Surgimiento de los textos en condiciones históricas y socioculturales determinadas . . . . .	78
Redacción de la representación e interpretación de un suceso histórico. . . . .	85

## UNIDAD 2 EL ESTUDIO DE LOS FENÓMENOS NATURALES DESDE UNA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINARIA

¿Qué voy a aprender y cómo? . . . . .	99
Diferentes maneras de explicar y entender un fenómeno natural . . . . .	105
Representación de un fenómeno natural. Movilización de la información y sus manifestaciones dependiendo de la práctica disciplinar de cada campo . . . . .	109
Rasgos particulares de los lenguajes especializados de las disciplinas (léxico, estructuras textuales y sintácticas) . . . . .	131
Condiciones sociohistóricas y culturales de un texto . . . . .	151

**UNIDAD 3 PRÁCTICAS SOCIALES Y FORMAS  
DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

**¿Qué voy a aprender y cómo?** . . . . . 199

**Un proyecto para investigar** . . . . . 205

**La información: la expresión ideológica, los recursos estilísticos  
y los mecanismos discursivos del autor** . . . . . 214

**¿Ya estoy preparado(a)?** . . . . . 273

**Apéndices.** . . . . . 279

    Apéndice 1. Clave de respuestas . . . . . 279

    Apéndice 2. La consulta de fuentes de información en Internet . . . . . 309

    Apéndice 3. Mi ruta de aprendizaje . . . . . 312

    Apéndice 4. Tipología textual. . . . . 313

    Apéndice 5. Conectores textuales . . . . . 314

**Fuentes consultadas.** . . . . . 316

Este libro fue elaborado para apoyarte a estudiar el módulo *El lenguaje en la relación del hombre con el mundo* del plan de estudios de la Preparatoria Abierta que ha establecido la Secretaría de Educación Pública (SEP), pero también está diseñado para utilizarse en otras modalidades no escolarizadas y mixtas. Sabiendo que trabajarás de manera independiente la mayor parte del tiempo este libro te brinda orientaciones muy precisas sobre lo que habrás de hacer y te proporciona la información que requieres para aprender.

Los estudios que iniciarás tienen como sustento un enfoque de educación por competencias, por lo que se busca que trabajes en adquirir nuevos conocimientos, habilidades, actitudes y valores, así como en recuperar otros para transformarlos en capacidad para desempeñarte de forma eficaz y eficiente en diferentes ámbitos de tu vida personal, profesional y laboral.

Para facilitar tu estudio es importante que tengas muy claro qué implica aprender competencias, cómo estudiar en una modalidad no escolarizada y cómo utilizar este libro.

## ¿Qué es una competencia?

En el contexto educativo, hablar de “competencias” no es hacer referencia a una contienda o a una justa deportiva. El acuerdo 442 de la Secretaría de Educación Pública define **competencia** como la integración de habilidades, conocimientos, actitudes y valores en un contexto específico.

La meta de la formación como bachiller es que tú desarrolles las competencias que han sido definidas por la SEP como perfil de egreso para la Educación Media Superior<sup>1</sup>. No se pretende que te dediques a memorizar información o que demuestres habilidades aisladas. El objetivo es que logres aplicar de manera efectiva tus conocimientos, habilidades, actitudes y valores en situaciones o problemas concretos.

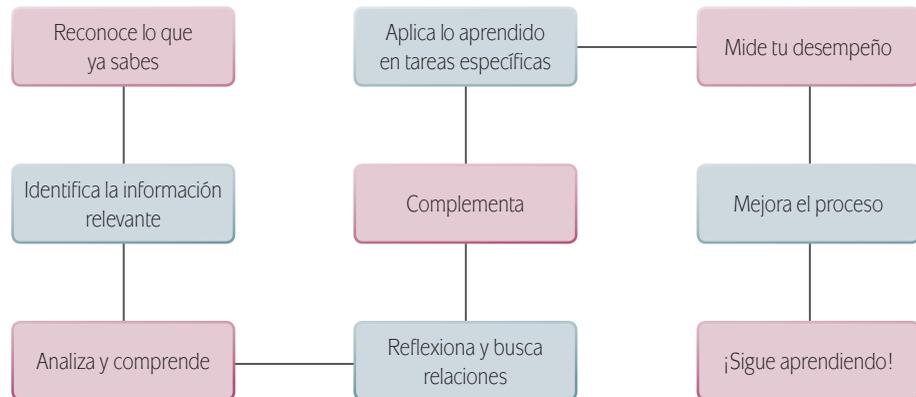
La cantidad de información disponible en la época actual nos impulsa a buscar formas diferentes de aprender, ya que memorizar contenidos resulta insuficiente. Ahora se requiere que aprendas a analizar la información y te apropiés de los conocimientos haciéndolos útiles para ti y tu entorno.

Por eso cuando estudies, orienta tus esfuerzos a identificar los conceptos más importantes, analízalos con detenimiento para comprenderlos y reflexionar cómo se relacionan con otros términos. Busca información adicional. Pero no te quedes allí, aprende cómo aplicar los saberes en situaciones y contextos propuestos en las actividades. Haz lo mismo con las habilidades, las actitudes y los valores. De mane-

---

<sup>1</sup> De acuerdo con el Marco Curricular Común, el estudiante de bachillerato deberá desarrollar tres tipos de competencias: genéricas, disciplinares y profesionales.

ra concreta, es recomendable que sigas estos pasos para mejorar tu proceso de aprendizaje:



En este libro, además de leer y estudiar textos y procedimientos, encontrarás problemas a resolver, casos para analizar y proyectos a ejecutar. Estos te ofrecerán evidencias sobre las capacidades que desarrollarás y podrás valorar tus avances.

Para acreditar el módulo *El lenguaje en la relación del hombre con el mundo* es necesario que demuestres que eres capaz de analizar y resolver situaciones, problemas y casos que te exigen la unión de conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

## Estudiar en una modalidad no escolarizada

Una modalidad educativa no escolarizada como la que estás cursando tiene como ventaja una gran flexibilidad. Tú decides a qué hora y dónde estudias, así como qué tan rápido avanzas. Puedes adecuar tus horarios a otras responsabilidades cotidianas como el trabajo, la familia o cualquier proyecto personal.

Pero en esta modalidad educativa, también se requiere que tú:

- ▣ Seas capaz de dirigir tu proceso de aprendizaje. Es decir que:
  - Definas tus metas personales de aprendizaje, considerando el propósito formativo de los módulos.
  - Asignes tiempo para el estudio y procures contar con el espacio adecuado y los recursos necesarios.
  - Regules tu ritmo de avance.
  - Aproveches los materiales que la SEP ha preparado para apoyarte.
  - Utilices otros recursos que puedan ayudarte a profundizar tu aprendizaje.
  - Identifiques tus dificultades para aprender y busques ayuda para superarlas.

- ▣ Te involucres de manera activa en tu aprendizaje. Es decir que:
  - Leas para comprender y construyas significados.
  - Recurras a tu experiencia como punto de partida para aprender.
  - Realices las actividades propuestas y revises los productos que generes.
  - Reconozcas tus fortalezas y debilidades como estudiante.
  - Selecciones las técnicas de estudio que mejor funcionen para ti.
  - Emprendas acciones para enriquecer tus capacidades para aprender y potenciar tus habilidades y aptitudes.
  
- ▣ Asumas una postura crítica y propositiva. Es decir que:
  - Analices de manera crítica los conceptos presentados.
  - Investigues sobre los temas que estudias y explores distintos planteamientos en torno a ellos.
  - Plantees alternativas de solución a los problemas.
  - Explore formas diversas de enfrentar las situaciones.
  - Adoptes una postura personal en los distintos debates.
  
- ▣ Seas honesto(a) y comprometido contigo mismo(a). Es decir que:
  - Realices tú mismo(a) las actividades.
  - Consultes las respuestas después de haberlas llevado a cabo.
  - Busques asesoría en los Centros de Servicios de Preparatoria Abierta.
  - Destines el tiempo de estudio necesario para lograr los resultados de aprendizaje.
  
- ▣ Evalúes tus logros de manera constante. Es decir que:
  - Analices tu ejecución de las actividades y los productos que generes utilizando la retroalimentación que se ofrece en el libro.
  - Identifiques los aprendizajes que alcances utilizando los referentes que te ofrece el material.
  - Reconozcas las limitaciones en tu aprendizaje y emprendas acciones para superarlas.
  - Aproveches tus errores como una oportunidad para aprender.
  
- ▣ Reflexiones sobre tu propio proceso de aprendizaje. Es decir que:
  - Te preguntes de manera constante: ¿Qué estoy haciendo bien?, ¿qué es lo que no me ha funcionado?
  - Realices ajustes en las estrategias que utilizas para mejorar tus resultados de aprendizaje.

Como puedes ver, el estudio independiente es una tarea que implica el desarrollo de muchas habilidades que adquirirás y mejorarás a medida que avances en tus estudios. El componente principal es que estés comprometido con tu aprendizaje.

# Cómo utilizar este material

Este libro te brinda los elementos fundamentales para apoyarte en tu aprendizaje. Está constituido por diversas secciones en las que se proponen los pasos que es recomendable que debes seguir para estudiar.

1. En la sección *Tu plan de trabajo* encontrarás el propósito general del módulo, las competencias que deberás desarrollar y una explicación general

de las unidades. Es importante que sea lo primero que leas de tu libro para hacer tu plan de trabajo.

2. En la sección *¿Con qué saberes cuento?* hay una primera actividad de evaluación con la que puedes valorar si posees los saberes requeridos para estudiar con éxito el módulo. Es oportuno que identifiques desde el inicio si necesitas aprender o fortalecer algún conocimiento o habilidad antes de comenzar.

**Actividad**  
Encontrarás una gran diversidad de actividades con las que desarrollarás tus competencias. Lee las instrucciones con atención y ejecútalas para aprender.

**Más información en...**

En esta sección encontrarás sugerencias de direcciones electrónicas y títulos de libros complementarios, en soporte impreso o digital, a los que puedes recurrir para ampliar tus conocimientos.

## U1

LA REPRESENTACIÓN DE UN SUCESO HISTÓRICO DESDE DISTINTOS ÁMBITOS Y LENGUAJES

La narración también tiene una serie de particularidades lingüísticas que dan forma y construyen el relato al marcar el tiempo y la enunciación. Se esquematizan en el siguiente diagrama.

El diagrama muestra un flujo de información. En el centro hay un recuadro azul con el título 'Particularidades lingüísticas de la narración'. Desde este recuadro, tres flechas apuntan hacia abajo a tres recuadros más grandes: 'Verbos en acción.' (que incluye el ejemplo 'Decidí no volver a trabajar en Nueva York'), 'Marcas lingüísticas.' (que incluye el ejemplo 'Agradeczo todos los días a Dios por esto. Pero en el fondo de mi ser siento un enorme dolor de no haber podido ayudar más.'), y 'Marcadores y conectores temporales.' (que incluye el ejemplo 'después, años más tarde, luego, etcétera').

**Verbos en acción.**  
Señalan las acciones que los actores llevan a cabo.  
Ejemplo: Decidí no volver a trabajar en Nueva York.

**Particularidades lingüísticas de la narración**

**Marcas lingüísticas.**  
Indican a la persona o grupo desde la que se narra. Persona gramatical desde la cual se relata.  
Ejemplo: Agradeczo todos los días a Dios por esto. Pero en el fondo de mi ser siento un enorme dolor de no haber podido ayudar más.

**Marcadores y conectores temporales.**  
Categorías gramaticales que marcan tiempo y espacio. Adverbios, conjunciones y locuciones temporales. Por ejemplo: después, años más tarde, luego, etcétera.

Trabaja la nota periodística anterior. Distingue en ella los recursos estilísticos que emplea el autor para lograr efectos y propósitos comunicativos distintos en su lector. Lee de nuevo la nota para buscar los elementos característicos de un texto narrativo en el que se representa un hecho histórico. Después, busca los verbos, los marcadores o conectores temporales y marcas lingüísticas. Anota los elementos en la siguiente tabla. Al terminar confronta tus respuestas con el ejemplo del Apéndice 1.

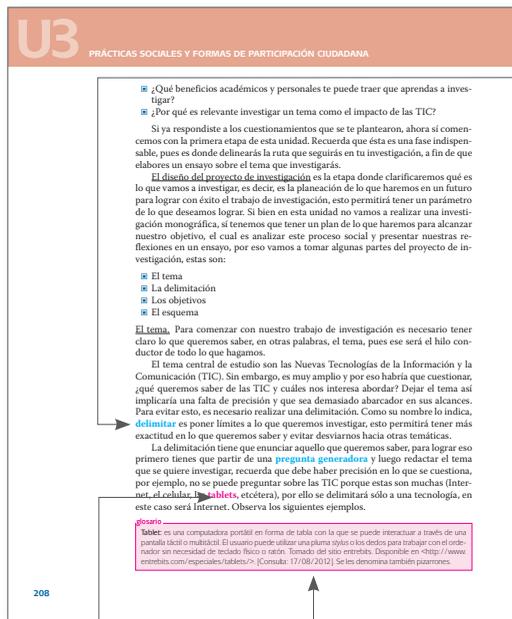
Los verbos de acción	
Los marcadores o conectores temporales	
Las marcas lingüísticas (indican la persona desde la que se narra)	

**Más información en...**  
Si te interesa saber más sobre los conectores consulta el Apéndice 5 en el encontrarás una tabla con algunos de los marcadores principales y su función. Así mismo, es común que encuentres información sobre ellos en libros para la asignatura Taller de lectura y redacción de los sistemas de bachillerato. También puedes consultar páginas de gramática en Internet, utilizando un buscador para su localización.

50

- Después de la sección anterior, se presentan las unidades en el orden sugerido para su estudio. Cada una de ellas contiene actividades de aprendizaje e información necesaria para realizarlas; sin embargo, se sugiere continuamente que consultes fuentes adicionales a este libro.
- Para que puedas evaluar los productos que realices consulta el primer apéndice del libro. En él

- encontrarás la clave de respuestas a las actividades. No dejes de consultarlos después de haberlas realizado.
- También encontrarás una sección de evaluación final del módulo. Su resolución te permitirá valorar si ya lograste los aprendizajes propuestos y si estás en condiciones de presentar tu examen para acreditar el módulo en la SEP. Es muy



Concepto clave

A lo largo del libro se resaltan con azul los términos esenciales para la comprensión de la situación o el tema que estás analizando.

Para saber más

Brinda información interesante, curiosa o novedosa sobre el tema que se está trabajando y que no es esencial sino complementaria.

Glosario

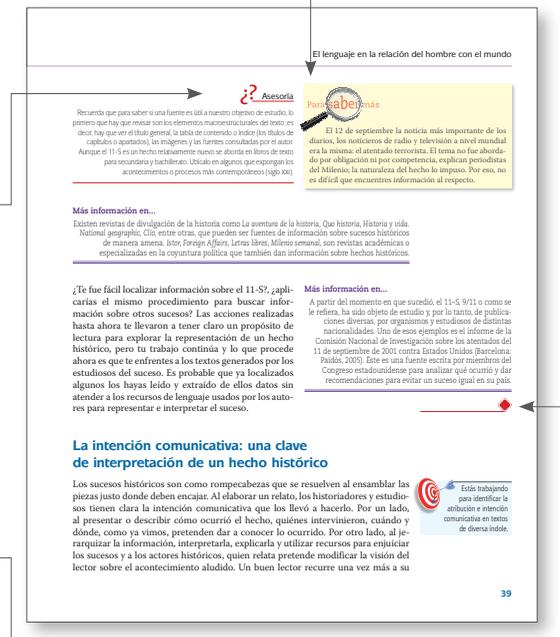
Resalta aquellos términos que pueden ser desconocidos o de difícil comprensión y cuya definición encontrarás en el margen correspondiente. Se indican con letra rosa.

Sección en la que se te sugiere a quién o qué consultar si requieres ayuda en el tema de estudio. Además de un asesor/a son recursos de ayuda: tutoriales, foros o blogs, creados para abordar un tema determinado, disponibles en Internet.

Asesoría

Alto

Te sugiere puntos para interrumpir el estudio sin dejar un proceso de aprendizaje incompleto.



El lenguaje en la relación del hombre con el mundo

Recomendamos que para saber si una fuente es útil a nuestro objetivo de estudio, lo primero que hay que mirar son los elementos macroestructurales del texto: el título, los que se ven en el título general, la tabla de contenidos o índice, los títulos de capítulos o apartados, las imágenes y los fuentes consultadas por el autor. Aunque el 11-S es un hecho relativamente nuevo se aborda en libros de texto para secundaria y bachillerato. Úsalo en algunos que reporten los acontecimientos o procesos más contemporáneos (página 300).

Más información en... Existen revistas de divulgación de la historia como *La escritura de la historia*, *Quié*, *Historia*, *Historia y vida*, *National Geographic*, *Cin*, entre otras, que pueden ser fuentes de información sobre sucesos históricos de nuestra América. José Porfirio Alfaro, Letras vivas, Alfama rememal, otros recursos académicos o especializados en la coyuntura política que también dan información sobre hechos históricos.

¿Te fue fácil localizar información sobre el 11-S?, ¿aplicarías el mismo procedimiento para buscar información sobre otros sucesos? Las acciones realizadas hasta ahora te llevaron a tener claro un propósito de lectura para explorar la representación de un hecho histórico, pero tu trabajo continúa y lo que procede ahora es que te enfrentes a los textos generados por los estudiosos del suceso. Es probable que ya localizados algunos los hayas leído y extraído de ellos datos sin atender a los recursos de lenguaje usados por los autores para representar e interpretar el suceso.

Más información en... A partir del momento en que sucedió, el 11-S, 9/11 o como se le refiere, ha sido objeto de estudio y por lo tanto, de publicaciones diversas, por organismos y periodistas de distintas nacionalidades. Uno de esos ejemplos es el informe de la Comisión Nacional de Investigación sobre los atentados del 11 de septiembre de 2001 contra Estados Unidos (Barcelona: Paidós, 2005). Este es una fuente escrita por miembros del Congreso estadounidense para analizar qué ocurrió y dar recomendaciones para evitar un suceso igual en su país.

La intención comunicativa: una clave de interpretación de un hecho histórico

Los sucesos históricos son como rompecabezas que se resuelven al ensamblar las piezas justo donde deben encajar. Al elaborar un relato, los historiadores y estudiosos tienen clara la intención comunicativa que los llevó a hacerlo. Por un lado, al presentar o describir cómo ocurrió el hecho, quiénes intervinieron, cuándo y dónde, como ya vimos, pretenden dar a conocer lo ocurrido. Por otro lado, al jerarquizar la información, explicarla y utilizar recursos para enjuiciar los sucesos y a los actores históricos, quien relata pretende modificar la visión del lector sobre el acontecimiento aludido. Un buen lector recurre una vez más a su



importante que califiques honestamente tus respuestas y una vez que tengas los resultados pienses sobre lo que sí te funcionó y lo que no a lo largo del estudio para que adoptes mejoras en tu proceso de aprendizaje.

Con frecuencia se te recomienda buscar información en Internet, pero no te limites a dichas recomendaciones, busca otras; en ocasiones, dada la velocidad con que se actualiza la información en Internet, encontrarás que algunas ya no están disponi-

bles, por lo que saber buscar (navegar) te será muy útil. Si tienes alguna duda sobre cómo hacerlo, consulta el Apéndice 2 *La consulta en fuentes de información en Internet*.

A lo largo del texto encontrarás una serie de elementos gráficos que te ayudarán en la gestión de tu aprendizaje.

Conforme avances, identificarás cuáles de estos recursos te resultan más útiles dadas tus capacidades para aprender y tu estilo de aprendizaje. ¡Aprovechálos para sacar el mayor beneficio de este libro!

El lenguaje en la relación del hombre con el mundo

---

### Rasgos particulares de los lenguajes especializados de las disciplinas (léxico, estructuras textuales y sintácticas)

Los textos periodísticos centran su atención en los temas de actualidad y los dan a conocer al resto de la población. Hay textos periodísticos que son de información y otros de opinión, pero todos ellos tienen como fin someter al conocimiento de la gente un tema de interés y relevancia pública y obviamente el cambio climático es algo que nos compete a todos.

Aunque a simple vista te parezca que todos los textos periodísticos son iguales, existen diferencias importantes entre ellos y todos te darán información diferente que te ayudará a comprender este tema, asimismo, te acercarán con mayor precisión a la información novedosa y que va apareciendo día con día.

 Lee con atención el siguiente texto y trata de responder esta pregunta: ¿por qué el cambio climático está preocupando tanto a los expertos? Elabora una ficha de paráfrasis en donde señales las ideas más importantes del texto, pero con tus propias palabras.

#### El ser humano frente al cambio climático

Frente a las teorías escépticas que niegan tanto el calentamiento global como que la acción humana sea una de sus principales causas, el año 2007 ha servido para demostrar cómo la madre naturaleza le está devolviendo la moneda al hombre por su imprudente estilo de vida.

Los últimos meses han estado marcados por una explosión mediática. Mientras el cambio climático era tema favorito de portada en periódicos, el Premio Nobel de la Paz reconocía la importancia de la actividad en este ámbito y los Oscar validaban el documental *Una verdad incómoda*, con la figura de Al Gore como estrategia de marketing. La firma de varios compromisos unilaterales por parte de la Unión Europea, gestos simbólicos como el del Primer Ministro de Australia, que hará de la ratificación del Protocolo de Kyoto su primer acto en el cargo, o diferentes campañas de sensibilización hacen que el cambio climático no pueda pasar ya desapercibido.

La nueva visión del fenómeno ha cobrado mayor relevancia gracias al seguimiento científico y a la aprobación del IV Informe del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC), que expuso el mensaje concluyente de que el cambio climático es "inequívoco y producido por el hombre". Esta Agencia especializada de Naciones Unidas realiza desde 1998 evaluaciones del estado y conocimiento sobre el cambio climático.

En 2007, se ha ratificado la conclusión científica: "el cambio climático está ocurriendo y sus efectos se acusan en numerosos ámbitos de la vida", afirma la Directora General de la Oficina Española de Cambio Climático, Teresa Ribera.

Para Ribera, "la 13ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco (COP) de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático —celebrada del 3 al 14 de diciembre en Bali— se inició con grandes expecta-

(Continúa...)

 Estás trabajando para analizar recursos discursivos y estructurales utilizados en géneros textuales diversos para expresar información factual, ideas, conceptos, y emociones.

**Gestión del aprendizaje**

La paráfrasis consiste en expresar con palabras propias lo que se comprendió sobre un texto, es decir interpretar sobre lo que hemos leído. Para hacer una paráfrasis puedes seguir los siguientes pasos:

1. Hacer una lectura para saber de qué trata el texto e identificar palabras desconocidas.
2. Identificar las ideas principales para después interpretarlas desde una propia perspectiva.
3. Explicar con ideas muy similares lo que estás parafraseando del texto, pues se trata de dar en forma breve, tu propia versión del escrito.

Después de haber realizado la paráfrasis puedes vaciarla en una ficha incluyendo datos como: el tema al que pertenece la paráfrasis y la fuente en la que te basaste para hacer la paráfrasis.

#### Indicador de desempeño

Indica las acciones que realizarás en un periodo determinado. Al conjuntar los diversos desempeños enunciados lograrás el propósito formativo de la unidad.

Utilízalos como un referente para valorar de manera continua tu desempeño.

#### Gestión del aprendizaje

Ofrece información que te orienta para alcanzar tus metas de estudio: explicaciones de carácter teórico, estrategias de aprendizaje y técnicas de estudio.

¿En algún momento de tu trayectoria escolar te encontraste con un texto científico tan difícil de comprender que llegaste a pensar “cómo es posible que no le entienda si yo sé leer”? ¿tienes idea de por qué sucede eso?, ¿en verdad sabes leer?

Después de algunos años de investigación, teóricos de la enseñanza de la lengua han concluido que una persona lee de distintas maneras; es decir que varía su forma de lectura por el contexto, la finalidad y el tipo de texto al cual se enfrenta. En palabras más simples, los estudiosos explican que una persona lee de forma diferente un texto de biología, que uno de física, uno de matemáticas, uno literario o un anuncio publicitario.

El propósito formativo del módulo *El lenguaje en la relación del hombre con el mundo* es que utilices el lenguaje específico de cada ciencia para entender, interpretar y explicar los distintos procesos sociales y fenómenos naturales propios del contexto que le rodea, a partir del análisis comparativo, reflexivo y crítico de los mensajes contenidos en diferentes fuentes de información, para desarrollar una postura propia sobre los temas consultados.

*El lenguaje en la relación del hombre con el mundo* es uno de los cinco módulos del segundo nivel del bachillerato en sus modalidades no escolarizada y mixta, denominado Instrumentos. Con su estudio también se pretende que profundices tus habilidades para gestionar tu aprendizaje de manera independiente; que desarrolles tu capacidad para buscar y manejar información con el apoyo de las tecnologías de la información y que adquieras herramientas para emplear, analizar y procesar información por medio del lenguaje.

De manera específica, con el estudio del módulo *El lenguaje en la relación del hombre con el mundo* se espera que aprendas a utilizar el lenguaje específico de cada ciencia con el fin de entender, interpretar y explicar el objeto de estudio que abordan, de forma concreta, y el mundo que te rodea, en general. Aprender a analizar los mensajes que emiten los científicos te dará posibilidades no sólo para comprender los textos y lenguajes de los diferentes campos disciplinares sino además para desarrollar una postura crítica frente a la información; modificar o ampliar tus puntos de vista y tomar decisiones de manera informada.

El módulo está constituido por tres unidades; en la primera se aborda un tema histórico, en la segunda uno de las ciencias naturales y en el tercero, uno social.

En las tres unidades trabajarás para leer distintos textos de manera crítica; confrontar fuentes; identificar y comparar distintas posturas ante un mismo fenómeno o proceso; leer e interpretar gráficas, diagramas y apoyos visuales que complementan a los artículos de divulgación de la ciencia; identificar una fuente de información confiable de una que no lo es; interpretar la intención comunicativa de los mensajes, todo ello para que construyas tu propia postura, informada y crítica, frente al tema analizado y la expreses en forma escrita, de manera clara y coherente.

Al inicio de cada unidad, como actividad cero encontrarás una serie de preguntas que buscan evaluar tus conocimientos previos sobre los saberes que se abordarán.

En ocasiones, te darás cuenta que por más que leas e investigues, necesitas apoyo; lee las cápsulas ubicadas a los márgenes del libro, pues te guiarán y asesorarán en cuestiones técnicas.

A lo largo de tu vida leerás textos diversos, escritos en forma correcta e incorrecta, por eso los textos con los que trabajarás se transcribieron tal y como los escribieron sus autores, para que te enfrentes a ellos.

Estudia con empeño ya que lo que aprendas en este módulo te será de gran utilidad para enfrentar el trabajo con los módulos de los niveles posteriores y de los cuatro campos disciplinares.

El tiempo estimado para el estudio de cada una de las unidades es de 25 horas; sin embargo, como ya te habrás dado cuenta la asignación del tiempo depende de tu disponibilidad por las actividades cotidianas que lleves a cabo, así como de las habilidades que ya hayas desarrollado. Te recomendamos organizar, planear y destinar un horario fijo de estudio, elaborar un cronograma y estudiar por lo menos una hora diaria.

Acostúmbrate a evaluar tu desempeño en todas las actividades y apoyarte en la retroalimentación para mejorar tu aprendizaje. Para llevar a buen término tu estudio es importante que cuentes con un cuaderno, block o tarjetas para tomar notas, un marcador de textos y, si puedes, una computadora con acceso a Internet. También es importante que cuentes con disposición e interés para adentrarte a los temas y los textos científicos porque te ayudarán a cambiar tu forma de ver el lenguaje, la vida y porque no... hasta la ciencia misma.

La información que se genera a través de la ciencia nos permite conocer diferentes aspectos de nuestro entorno; del mundo que nos rodea y asombrarnos ante los avances científicos que se generan día con día y la forma como afectan el diario acontecer. El estudio del módulo que comienzas te permitirá desarrollar habilidades para el análisis y la interpretación de textos científicos pero habrás de recuperar tus conocimientos adquiridos en la vida, la escuela y los otros módulos que ya estudiaste. Por eso, te sugerimos estés consciente de los saberes que ya posees resolviendo la siguiente actividad.

I. Lee el siguiente texto para responder las preguntas, eligiendo sólo una opción.

## NASA confirma descubrimiento de planeta similar a la Tierra

*El planeta, denominado Kepler 22-b, es 2.4 veces más grande que la Tierra, y se encuentra a unos 600 años luz, en una 'zona habitable' alrededor de una estrella*

Miami | Lunes 05 de diciembre de 2011 Notimex | El Universal. La Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA) estadounidense anunció hoy el descubrimiento de un planeta fuera del sistema solar, muy similar a la Tierra y con el mayor potencial detectado hasta ahora para la vida.

El planeta, denominado Kepler 22-b, es 2.4 veces más grande que la Tierra, y se encuentra a unos 600 años luz, en una 'zona habitable' alrededor de una estrella, donde un planeta puede mantener agua líquida en la superficie.

Astrónomos de la NASA calcularon que el nuevo planeta tiene una temperatura superficial de alrededor de 22 grados centígrados, y estimaron la posibilidad de que cuente con agua.

El descubrimiento fue dado a conocer este lunes en una conferencia en el Centro de Investigación Ames de la NASA, en el que se anunció también el hallazgo de mil 094 objetos candidatos a nuevos planetas, que han sido identificados hasta ahora por la Misión Kepler.

La Misión Kepler está integrada por una sonda espacial lanzada en marzo de 2009 y por una serie de telescopios terrestres, y tiene como objetivo identificar en la Vía Láctea planetas aptos para la vida.

Kepler ha detectado hasta ahora dos mil 326 planetas, de los cuales 207 tienen un tamaño similar a la Tierra y 680 son mucho más grandes.

Unos mil 181 tienen el tamaño de Neptuno, 203 son de la dimensión de Júpiter y 55 más grandes que éste, el mayor planeta de nuestro sistema solar.

A pesar del número de planetas ubicados, esta es la primera vez que la Misión Kepler confirma la existencia de un planeta fuera del sistema solar en una zona habitable, con un clima similar a la Tierra.

En dos ocasiones anteriores, los astrónomos reportaron planetas ubicados en zonas habitables, pero ninguno de ellos ofrecía las demás condiciones para la vida.

Uno está ubicado al borde de la zona caliente, y del otro, sus características aún están en estudio.

"Este es un importante hito en el camino para encontrar un gemelo de la Tierra", dijo Douglas Hudgins, científico de la Misión Kepler en Washington, en un comunicado emitido este día. "Los resultados de Kepler siguen demostrando la importancia de las misiones científicas de la NASA, cuyo objetivo es responder a algunas de las preguntas más importantes acerca de nuestro lugar en el universo", indicó.

Publicado en el periódico *El Universal* el 5 de diciembre de 2011, [en línea]. Disponible en el sitio de El Universal: <<http://www.eluniversal.com.mx/notas/813984.html>> [Consulta: 06/12/2011].

1. Por la información sobre el emisor del mensaje puedes inferir que éste es un tipo de texto periodístico cuya intención es:

- a) Informar al lector sobre un acontecimiento reciente de la NASA.
- b) Argumentar al lector sobre la validez de lo informado por la NASA.

- c) Opinar sobre el trabajo hecho por la NASA.
  - d) Persuadir al lector sobre las bondades del trabajo hecho por la NASA.
2. De las opciones que se te presentan a continuación, selecciona la que mejor exprese la idea principal del texto.
- a) La NASA ha descubierto un mecanismo para localizar planetas semejantes a la Tierra.
  - b) La NASA ha descubierto un planeta con características similares a la Tierra.
  - c) La NASA trabaja en el desarrollo de un equipo de exploración para localizar planetas semejantes a la Tierra.
  - d) La NASA busca nuevas formas de vida mediante la investigación de otros planetas.
3. De acuerdo con el texto, la expresión “zona habitable” se refiere a que:
- a) El planeta está ubicado a 600 años luz alrededor de una estrella.
  - b) El planeta se encuentra en una zona con agua líquida.
  - c) El planeta está situado en una zona con una temperatura superficial de 22 grados centígrados.
  - d) El planeta es 2.4 veces más grande que la Tierra.
4. ¿Cuál de los siguientes párrafos que se enumeran a continuación tiene modalidad explicativa?
- a) La Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA) estadounidense anunció hoy el descubrimiento de un planeta fuera del sistema solar, muy similar a la Tierra y con el mayor potencial detectado hasta ahora para la vida.
  - b) “Este es un importante hito en el camino para encontrar un gemelo de la Tierra”, dijo Douglas Hudgins, científico de la Misión Kepler en Washington, en un comunicado emitido este día.
  - c) “Los resultados de Kepler siguen demostrando la importancia de las misiones científicas de la NASA, cuyo objetivo es responder a algunas de las preguntas más importantes acerca de nuestro lugar en el universo”, indicó.
  - d) Astrónomos de la NASA calcularon que el nuevo planeta tiene una temperatura superficial de alrededor de 22 grados centígrados, y estimaron la posibilidad de que cuente con agua.
5. Si un lector llegase a afirmar que: “El planeta Kepler 22-b representa una posibilidad de encontrar nuevos espacios habitables fuera del sistema solar”, significa que realizó una lectura:
- a) Analítica
  - b) Crítica

- c) Superficial
  - d) Global
6. Por el tipo de información que presenta, ¿cuál de las siguientes afirmaciones podría convertirse en una gráfica elaborada con un programa de hoja de cálculo?
- a) La Misión Kepler está integrada por una sonda espacial lanzada en marzo de 2009 y por una serie de telescopios terrestres, y tiene como objetivo identificar en la Vía Láctea planetas aptos para la vida.
  - b) La Misión Kepler ha detectado hasta ahora dos mil 326 planetas, de los cuales 207 tienen un tamaño similar a la Tierra y 680 son mucho más grandes.
  - c) El planeta, denominado Kepler 22-b, es 2.4 veces más grande que la Tierra, y se encuentra a unos 600 años luz, en una 'zona habitable' alrededor de una estrella, donde un planeta puede mantener agua líquida en la superficie.
  - d) Astrónomos de la NASA calcularon que el nuevo planeta tiene una temperatura superficial de alrededor de 22 grados centígrados, y estimaron la posibilidad de que cuente con agua.
7. ¿Cuál de los siguientes párrafos sintetiza mejor el texto?
- a) La NASA descubrió un nuevo planeta, a varios años luz de distancia, que puede ser habitable por los seres humanos en un futuro debido a sus características. Este representa uno de todos los planetas que existen fuera del sistema solar.
  - b) El descubrimiento de un nuevo planeta por la NASA ha generado nuevas interrogantes sobre diferentes formas de vida en el universo. De un sinnúmero de planetas estudiados por la Agencia, hoy ha encontrado uno que cuenta con características similares a la Tierra.
  - c) La NASA anunció el descubrimiento de un planeta denominado Kepler 22-b, a 600 años luz, que puede mantener agua líquida en su superficie y que tiene una temperatura superficial de alrededor de 22 grados centígrados.
  - d) "Este es un importante hito en el camino para encontrar un gemelo de la Tierra" dijo Douglas Hudgins, científico de la Misión Kepler en Washington, en un comunicado emitido este día. "Los resultados de la Misión Kepler siguen demostrando la importancia de las misiones científicas de la NASA, cuyo objetivo es responder a algunas de las preguntas más importantes acerca de nuestro lugar en el universo", indicó.
8. De los siguientes elementos, elige el que te permite confirmar la validez de la fuente que acabas de leer.
- a) La actualidad de la información ya que data de 2011.
  - b) Que por primera vez se haya encontrado un planeta con características semejantes a la Tierra.

- c) Que la información fue publicada en Estados Unidos de Norteamérica y es un país que cuenta con amplia experiencia en la carrera espacial.
  - d) El que el emisor sea Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio.
9. El siguiente párrafo es ejemplo de un argumento encontrado en el texto que leíste.
- a) Los resultados de Kepler siguen demostrando la importancia de las misiones científicas de la NASA, cuyo objetivo es responder a algunas de las preguntas más importantes acerca de nuestro lugar en el universo.
  - b) La Misión Kepler está integrada por una sonda espacial lanzada en marzo de 2009 y por una serie de telescopios terrestres, y tiene como objetivo identificar en la Vía Láctea planetas aptos para la vida.
  - c) Unos mil 181 tienen el tamaño de Neptuno, 203 son de la dimensión de Júpiter y 55 más grandes que éste, el mayor planeta de nuestro sistema solar.
  - d) El planeta, denominado Kepler 22-b, es 2.4 veces más grande que la Tierra, y se encuentra a unos 600 años luz, en una 'zona habitable' alrededor de una estrella, donde un planeta puede mantener agua líquida en la superficie.
10. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es un ejemplo de una descripción encontrada en el texto?
- a) A pesar del número de planetas ubicados, esta es la primera vez que la Misión Kepler confirma la existencia de un planeta fuera del sistema solar en una zona habitable, con un clima similar a la Tierra.
  - b) En dos ocasiones anteriores, los astrónomos reportaron planetas ubicados en zonas habitables, pero ninguno de ellos ofrecía las demás condiciones para la vida.
  - c) Este es un importante hito en el camino para encontrar un gemelo de la Tierra.
  - d) El planeta, denominado Kepler 22-b, es 2.4 veces más grande que la Tierra, y se encuentra a unos 600 años luz, en una 'zona habitable' alrededor de una estrella, donde un planeta puede mantener agua líquida en la superficie.
11. Si pretendieras profundizar tu conocimiento sobre el tema que aborda el texto, ¿cuál de las siguientes fuentes de consulta sería tu mejor opción?
- a) La página oficial de la NASA en Internet.
  - b) La página de la comunidad virtual argentina Taringa.
  - c) La página oficial de la cadena televisiva CNN.
  - d) La página de la enciclopedia libre Wikipedia.
12. La información esencial del texto puede representarse en un organizador gráfico que:

- a) Te permita identificar qué sucedió antes y después del descubrimiento del planeta.
  - b) Te permita representar conceptos en forma jerárquica sobre el descubrimiento del planeta.
  - c) Te permita comparar conceptos sobre el descubrimiento del planeta.
  - d) Te permita visualizar la estructura y organización del texto sobre el descubrimiento del planeta.
13. Escribir un comentario sobre el texto anterior implicaría los siguientes pasos en su producción:
- a) Lectura del texto, comprensión de la información y producción del escrito.
  - b) Lectura del texto, identificación del tema tratado, resumen del texto original y producción del escrito.
  - c) Lectura del texto, descripción del texto, evaluación del mismo, producción del escrito.
  - d) Lectura sobre un tema, investigación sobre el mismo, reporte de los resultados mediante un escrito.
14. ¿Cuál de los siguientes párrafos incluye una comparación?
- a) La Misión Kepler está integrada por una sonda espacial lanzada en marzo de 2009 y por una serie de telescopios terrestres, y tiene como objetivo identificar en la Vía Láctea planetas aptos para la vida.
  - b) En dos ocasiones anteriores, los astrónomos reportaron planetas ubicados en zonas habitables, pero ninguno de ellos ofrecía las demás condiciones para la vida. Uno está ubicado al borde de la zona caliente, y del otro, sus características aún están en estudio.
  - c) Kepler ha detectado hasta ahora dos mil 326 planetas, de los cuales 207 tienen un tamaño similar a la Tierra y 680 son mucho más grandes.
  - d) La Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA) estadounidense anunció hoy el descubrimiento de un planeta fuera del sistema solar, muy similar a la Tierra y con el mayor potencial detectado hasta ahora para la vida.
15. ¿Cuál es el objetivo que persigue Douglas Hudgins al dar su opinión?
- a) Dar a conocer los resultados de la misión.
  - b) Recalcar la relevancia de las misiones científicas de la NASA.
  - c) Destacar el trabajo de los astrónomos.
  - d) Señalar planes a futuro de la misión.

Puedes asegurarte de haber respondido de manera correcta las preguntas anteriores consultando la clave de respuestas en el Apéndice 1.

Después de responder las preguntas, determina si estás preparado para iniciar el estudio de este módulo.

Observa cómo se clasificaron los reactivos de acuerdo a las habilidades lectoras y marca al lado de cada uno de ellos una **✓** si respondiste correctamente o una **X** si tu respuesta fue incorrecta. En la columna de la derecha anota el número de respuestas correctas que obtuviste en cada nivel de habilidad y después suma para obtener tu puntaje total.

Habilidades lectoras elementales						Subtotal
Localizas, relacionas y comprendes elementos de información que aparecen a lo largo de distintos tipos de texto. Identificas el tema central de un o varios párrafos. Reconoces elementos discursivos (hechos y opiniones). Relacionas información explícita del texto con conocimientos previos para elaborar conclusiones simples.						
Número de pregunta	1 ____	3 ____	6 ____	8 ____	13 ____	
Habilidades lectoras intermedias						
Identificas enunciados que sintetizan apartados de un texto. Seleccionas y distingues elementos de información explícitos a lo largo de un artículo de divulgación científica, con base en un criterio específico. Vinculas información que aparece en distintas partes del texto para reconocer el tema o asunto central.						
Número de pregunta	4 ____	9 ____	10 ____	14 ____	15 ____	
Habilidades lectoras elementales competentes						
Estableces relaciones entre elementos de información presentados de distinta manera a lo largo del texto (imágenes, tablas, glosario). Identificas el sentido de enunciados connotativos y retomas elementos implícitos de una narración para inferir posibles motivos y acciones de los personajes. Reconoces la frase que sintetiza el texto. Relacionas el contenido con información externa para realizar inferencias, establecer hipótesis e identificar premisas, conclusiones o soluciones.						
Número de pregunta	2 ____	5 ____	7 ____	11 ____	12 ____	
						<b>Total</b>

Toma como base tu puntuación y ubica en el siguiente cuadro tu nivel de desempeño de comprensión lectora. Así mismo es esencial que ubiques las habilidades lectoras con las que tuviste dificultades y trabajos sobre ellas para dominarlas.

### Más información en...

Sánchez, M. de y D. Cabalen (2003). *La lectura analítico-crítica. Un enfoque cognoscitivo aplicado al análisis de la información*. México: Trillas.

Gracida, Y. (coord.) (2003). *Comprensión y producción de textos. Un acto comunicativo*. México: Edere.

Charur, C. (2006). *Taller de lectura y redacción I*. México: Patria-Cultural.

Puntaje total obtenido	Nivel de desempeño
Menos de 7	Insuficiente
8 a 10	Suficiente
11 a 13	Bueno
14 a 15	Excelente

Si tu puntaje fue de más de 11, sigue adelante; si obtuviste entre 8 y 10, te recomendamos revises a detalle en qué te equivocaste y trabajos en ello; si tuviste 7 o menos, revisa el material del módulo *De la información al conocimiento* o consulta algunos libros sobre técnicas de lectura y escritura como los que se sugieren en *Más información en...*



# La representación de un suceso histórico desde distintos ámbitos y lenguajes

## ¿Qué voy a aprender y cómo?

El conocimiento de los hechos históricos es primordial, ya que estos marcan el rumbo de la humanidad no sólo por el hecho en sí mismo, sino por los efectos y las repercusiones que vienen con él. Un acontecimiento es un eslabón de lo que llamamos Historia. Por ejemplo:

(...)

Miré por la ventana de mi oficina y todos los otros empleados que ya habían llegado estaban atónitos, mirando para todos lados, con caras de asombro pensando que pasó. Fuimos a la ventana de nuestro piso que tiene vista a las Torres Gemelas. Para mi asombro, vi un hueco enorme negro en la parte de arriba de la Torre Norte y gran cantidad de humo negro salir por todos lados.

Al mismo tiempo vi una cantidad de papeles de impresión, vidrios y otras cosas caer por el hueco. Todos estábamos asombrados haciendo comentarios de qué podía ser. Salieron varias teorías como: "era un avión pequeño que se estrelló o de pronto un misil".

Realmente no entendíamos que había pasado. Estando en la ventana, de un momento a otro, uno de los empleados gritó: "allí viene un avión bien bajito". Todos volteamos a mirar y vi cómo el avión bajaba inclinado con dirección a la Torre Sur. Vi una gran bola de fuego salir del edificio. En ese momento todo los que estábamos en la ventana sabíamos que era un ataque de alguna clase. Empezó el nerviosismo entre todos los que estábamos allí. Algunos se fueron inmediatamente sin decirle a nadie.

(...)

¿Sabes a qué se refiere el relato anterior? Claro, es el testimonio de una persona que presencié un hecho que con seguridad cambió su vida. Hay acontecimientos que transforman la vida de las personas como también los hay que cambian la vida de las sociedades; a esos se les da el calificativo de **históricos** y son los que estudias para entender el desarrollo de un proceso histórico y el desenvolvimiento de la humanidad.

**glosario**

**Arista:** ángulo, perspectiva, ámbito o punto de vista.

**Dilucidar:** aclarar y explicar un asunto.

**Juicio *a priori*:** operación del entendimiento que consiste en comparar dos ideas para conocer y determinar sus relaciones antes de tener todos los elementos de juicio.

Aunque los sucesos son únicos, la manera en que son vividos e interpretados es múltiple, lo que provoca que haya diferentes **aristas** para estudiarlos. Por ejemplo, para España el 12 de octubre de 1492, fecha en que se conmemora el descubrimiento de América, significó su conversión como el imperio más grande y poderoso del siglo xvi; en cambio para los pobladores del nuevo mundo simbolizó una lucha por la sobrevivencia de su cultura y sus costumbres.

En un hecho histórico convergen versiones y visiones, por ello para comprenderlo hay que acercarse a las distintas maneras de **dilucidarlo**. Por eso, la base para la construcción de una interpretación propia no son los **juicios *a priori*** o la información parcial, sino el análisis del suceso desde distintos ámbitos y múltiples perspectivas.

El acercamiento a esas diversas miradas lleva consigo la lectura de textos variados y el desarrollo de competencias que permitan dar sentido a la información y construir una representación propia de un hecho histórico.

## ¿Con qué propósito?

En esta unidad trabajarás para reconocer las visiones y representaciones en torno a un mismo suceso histórico para identificar perspectivas y lenguajes específicos y adquirir una postura propia.

## ¿Qué saberes trabajaré?

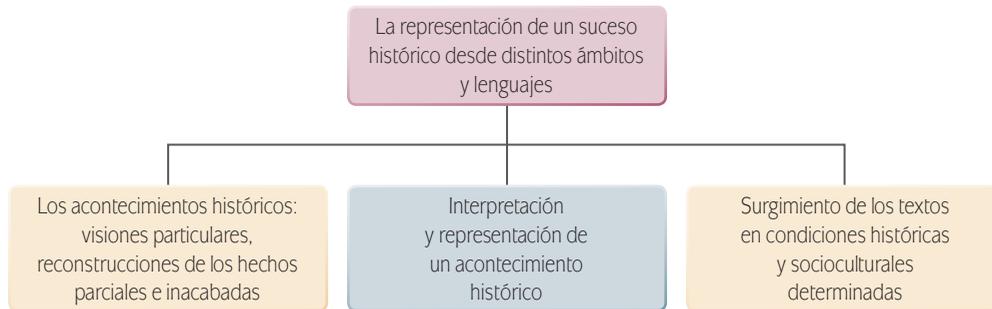
Los saberes con los que construirás tu aprendizaje son varios y están encaminados a lograr el propósito anterior. Entre ellos, algunos son conceptuales, pues se enfocan a que aprendas a reconocer, interpretar y representar los acontecimientos históricos a partir del análisis de textos. Para ello, considera las condiciones históricas y socioculturales en las que fueron escritos.

De manera paralela, trabajarás con saberes que te proporcionan herramientas metodológicas y encauzan tus acciones a tres metas: para qué leo, qué leo y cómo lo leo. Por lo anterior, dirigirás tu actuar a:

- Distinguir datos de opiniones en textos con contenidos históricos.
- Identificar inconsistencias en las explicaciones sobre un acontecimiento.
- Diferenciar los recursos estilísticos utilizados por quien escribe para lograr efectos y propósitos comunicativos distintos.
- Analizar, comparar y contrastar cómo un mismo acontecimiento es abordado y presentado desde diferentes campos disciplinarios y posturas (formas de construir el conocimiento).
- Identificar temas y subtemas en los textos.
- Describir la intención comunicativa de los diferentes tipos de texto, identificando el lenguaje específico, sesgos, perspectivas, y omisiones.
- Reconocer la atribución de los textos, e identificar voz y postura autoral.
- Reconocer la estructura de un texto, y sus niveles de organización.
- Ordenar datos cronológicamente.
- Reconocer códigos especializados y variaciones del lenguaje.
- Inferir significados implícitos.
- Relacionar texto y contexto con base en la información explícita e implícita obtenida en la recuperación de información.
- Determinar la intención comunicativa (qué dice, cómo lo dice y para qué).

Los saberes anteriores no te serán suficientes si no tienes interés en ordenar, analizar, reflexionar y criticar la información con la que trabajarás. Recuerda que es la actitud de cualquier estudioso de la ciencia.

Una ruta sugerida para abordar los saberes es la siguiente:



Tus herramientas principales de trabajo serán los textos que leerás para informarte; las operaciones cognitivas que desarrollarás tales como: organizar, clasificar, discriminar, relacionar y comparar; y la escritura para expresar tu comprensión y visión del hecho.

Realizarás diversas acciones. Recabarás información y la organizarás de manera sistemática. Revisarás los datos para establecer relaciones diversas. Desarrollarás una actitud reflexiva y crítica hacia las **fuentes de información** para considerar lo implícito y explícito en ellas y determinar la intención comunicativa de un texto.

**glosario**

**Fuentes de información:** huellas que aportan información útil para conocer un hecho histórico; son fuentes de información los documentos, los videos, los testimonios, las imágenes y los objetos.

## ¿Cuáles serán los resultados de mi trabajo?

Como resultado de tu trabajo, podrás incrementar tu eficiencia para:

- Establecer propósitos de lectura con fines académicos.
- Reconocer los rasgos estructurales de diversos géneros discursivos.
- Identificar la atribución e intención comunicativa en textos de diversa índole (indagar autoría, propósito comunicativo, contexto de producción).
- Comparar puntos de vista sobre un mismo tema.
- Distinguir los recursos estilísticos para lograr efectos y propósitos comunicativos distintos.
- Identificar e interpretar formas distintas de representar el conocimiento (tablas, histogramas, estadísticos).
- Integrar ideas, conceptos y datos para describir, comprender e interpretar un acontecimiento histórico.
- Discernir la confiabilidad de las fuentes, y elegir el material relevante para sustentar una postura propia sobre el tema.
- Redactar textos que describan y comenten críticamente las diferentes versiones sobre un acontecimiento histórico, identificando los actores involucrados y sus acciones, y aclarando cómo son reconstruidos desde ópticas particulares.
- Expresar tu punto de vista sobre el tema, y apoyar sus comentarios con evidencias de las fuentes consultadas.

Al término de la unidad y como conclusión de las actividades realizadas, redactarás un texto en el que expresarás tu postura frente a un hecho histórico. Mediante esta actividad demostrarás tu razonamiento discursivo, mostrarás y desarrollarás tus habilidades cognitivas y lingüísticas.

## ¿Cómo organizaré mi estudio?

Para lograr el propósito formativo de la unidad te recomendamos organizar tu trabajo en etapas:

En la primera trabajarás para entender qué es un hecho histórico y por qué se le califica como un saber en permanente construcción.

En la segunda enfocarás tus esfuerzos en la lectura de textos propios de la ciencia histórica para estudiar cómo se representan e interpretan los acontecimientos. Acércate a los textos narrativos para reconocer cómo se desarrolla un hecho histórico. Leerás textos argumentativos para entender las diferentes interpretaciones que los estudiosos generan sobre un mismo acontecimiento. Entenderás cómo exponen el suceso, de manera coherente y cohesionada, con la lectura de textos expositivos.

Un acontecimiento puede estudiarse desde ángulos distintos, por eso en un tercer momento leerás textos sobre el mismo suceso o acontecimiento pero escritos desde ámbitos disciplinares diversos.

Para terminar, encamina tus acciones a la redacción de un texto que elaborarás al final de este módulo, en donde expondrás tu opinión sobre un hecho o suceso histórico. Por la descripción de lo que harás te podrás dar cuenta que debes recuperar las estrategias de lectura con las que hayas aprendido con anterioridad.

El tiempo estimado de trabajo es de 25 horas; sin embargo, recuerda que la duración y la organización dependen de ti y de tu ritmo de avance. Elabora un cronograma y calendariza tus actividades en un horario para que el trabajo no se acumule y puedas concluir satisfactoriamente, si no sabes cómo realizar uno, apóyate en el siguiente ejemplo. No olvides que estudiar requiere de tu compromiso y el buen manejo de tu tiempo. Acostúmbrate a hacer altos o paradas para recapitular lo aprendido y reflexionar sobre tus logros.

### Gestión del aprendizaje

Un texto como el que redactarás se caracteriza porque por medio del uso de razones o ejemplos expuestos de forma lógica y coherente, el escritor demuestra, comprueba o convence al lector que es cierta o válida una proposición inicial.

### Cronograma

Etapa	1ª semana	2ª semana	3ª semana	4ª semana
Primera				
Segunda				
Tercera				
Cuarta				

### Horario

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
8-9							
10-11							
12-13							
14-15							
16-17							
18-19							
20-21							

Con el fin de trabajar la unidad, y como ya se te había planteado en la sección “Tu plan de trabajo”, es recomendable que tengas a la mano un marcador de textos, un cuaderno o un block de apuntes, fichas de trabajo, un diccionario para consultar palabras de difícil comprensión y aquellos recursos que consideres te auxiliarán en tu tarea.

Procura tener acceso a una computadora con Internet ya que el hacerlo te permitirá consultar más fuentes de información de las que aquí te ofrecemos y facilitará tu trabajo de escritura mediante el procesador de textos, que con seguridad ya sabes utilizar desde que cursaste el primer módulo del sistema. Recuerda que puedes tener acceso a ella de manera gratuita en centros culturales y bibliotecas públicas, entre otros.

## INICIO



Con el objetivo de acercarte a lo que harás en esta unidad y reconocer qué tan preparado te sientes para trabajar te pedimos que contestes las siguientes preguntas y verifiques tus respuestas en el Apéndice 1.

1. ¿Qué se busca con la oración:

“La Policía Judicial capturó ayer a veinte empresarios que habían hecho fraudes millonarios contra la Tesorería”.

- a) Convencer.
- b) Describir.
- c) Persuadir.
- d) Informar.

2. Lee el siguiente fragmento y marca la opción a la que corresponde:

En un pueblo lejano vivía un señor que tenía una tienda. Se llamaba don Lalo y tenía muy mal genio. Cuando un niño iba a comprar caramelos o galletas, se los aventaba, le gritaba y le daba lo que él quería y el niño no podía reclamar nada. Por eso, a los niños no les gustaba que sus mamás los mandaran a comprar a la tienda de don Lalo; siempre les daba menos de lo que pedían y luego sus mamás los regañaban.

- a) Narración.
- b) Argumentación.
- c) Exposición.
- d) Descripción.

3. ¿Qué intención tiene el siguiente fragmento de Curzio Malaparte:

¿De qué sirve atravesar el mar, invadir un país, ganar una guerra, ceñirse las sienes de laureles de vencedor, si después no se sabe proceder en la mesa? ¿Qué raza de héroes son estos americanos que comen maíz como las gallinas?

- a) Explicar cómo son los americanos.
- b) Describir cómo son los americanos.
- c) Criticar a los americanos.
- d) Exaltar a los americanos.

4. ¿Cuál de las siguientes oraciones expresa una opinión?
  - a) Los dinosaurios desaparecieron hace millones de años a causa de un meteorito.
  - b) A recuento 54.5 % de votos de la elección presidencial en Francia.
  - c) La lectura es uno de los placeres más grandes que existen.
  - d) Pistorius, el atleta sudafricano que usa prótesis, competirá en las olimpiadas de Londres.
  
5. ¿Cuál de las siguientes oraciones fue escrita por un experto?
  - a) La tasa de desempleo en México ligó 2 meses consecutivos a la baja, ya que del 5.5% en febrero, pasó a 5.1% en marzo y a 5.0% en abril.
  - b) La sexualidad mexicana es más que variables de salud o de reproducción.
  - c) Los derechos humanos son un tema de estudio básico en la educación de los estudiantes de primaria.
  - d) La obesidad es un problema de salud pública en México.

Ahora llena la siguiente tabla de la manera más sincera que puedas, se trata de una autoevaluación que tiene el fin de mostrarte tus fortalezas y debilidades.

Indicador	No puedo hacerlo (1)	Me cuesta mucho trabajo hacerlo (2)	Puedo hacerlo (3)	Puedo hacerlo y además puedo explicarlo a otra persona (4)
Sabes plantearte propósitos de lectura.				
Puedes comparar distintos puntos de vista sobre un tema.				
Sabes interpretar gráficas y tablas.				
Puedes integrar ideas, conceptos y datos para describir un acontecimiento histórico.				
Sabes distinguir cuando la información de un texto es confiable.				

Si la mayor parte de tus respuestas fue 1, es necesario que a lo largo de la unidad realices los ejercicios con mucha atención y busques materiales que te puedan apoyar en tu aprendizaje, además de los que te sugeriremos, y que acudas con alguien que te pueda ayudar a resolver tus dudas.

Si la mayor parte de tus respuestas fue entre 2 y 3, es fundamental que no te saltes ninguna actividad, ni lectura del material. Además siempre debes revisar tus respuestas y hacer caso a las retroalimentaciones.

Si tus respuestas fueron 3 y 4, mayoritariamente cuentas con los saberes necesarios para desempeñarte bien en esta unidad; sin embargo no te confíes y siempre pon mucha atención en los temas que se estudian y en las actividades que se proponen para afinar lo que ya sabes e incrementar tu conocimiento.

Ya que pudiste valorar lo que sabes y puedes hacer, es tiempo de comenzar con el estudio de esta unidad. ¡Buena suerte!

DESARROLLO

## Los acontecimientos históricos: visiones particulares, reconstrucciones de los hechos parciales e inacabadas



Observa las siguientes imágenes y anota las respuestas a las preguntas.



Fuente: Las portadas de los diarios del mundo un día después de los atentados del 11-S  
Disponible en: <http://www.terra.com.pe/noticias/galerias/118981/fotos-de-portadas-diarios-mundo-dia-despues-atentados-11-s.html>

- ¿Te evocaron algún recuerdo las portadas anteriores?

---

- ¿Tienes idea a qué acontecimiento se refieren?

---

- ¿Te acuerdas cuándo, dónde y cómo sucedió?

---

- ¿Sabes por qué ocurrió?

---

- ¿Puedes enumerar algunas de las consecuencias de este hecho?

---

---

Seguramente pudiste responder a todas o algunas de las preguntas planteadas, ya que el **ataque** a las torres gemelas<sup>1</sup> es un acontecimiento de la historia contemporánea que provocó gran polémica y cobertura mediática en su momento y que además generó y continúa generando interpretaciones diversas. Así, hay quienes afirman que ese acontecimiento es el **hito** que marca el inicio del siglo XXI y de una nueva etapa histórica. Otros explican que solamente fue la respuesta de un grupo de musulmanes a las acciones de intervención de Estados Unidos de Norteamérica (EUA) para apoyar el reconocimiento de Palestina. Unos más enmarcan el hecho dentro del terrorismo global, un proceso característico del inicio del siglo y cuya importancia radica en atacar provocando terror en la sociedad civil para alcanzar sus objetivos. Y tú, ¿tienes una opinión al respecto?, ¿en qué la sustentas? Anótala en las líneas siguientes.

#### glosario

**Ataque:** en términos generales esta palabra se refiere a la acción y efecto de atacar, acometer o emprender una ofensiva tanto física como verbal. En el caso del acontecimiento que analizamos se ha usado tanto como sinónimo de atentado como del hecho mismo. Como te irás dando cuenta, los historiadores utilizan el lenguaje y las palabras de manera intencionada para dar su propia interpretación sobre el acontecimiento.

**Hito:** hecho clave y fundamental dentro de un ámbito o contexto.

nea que provocó gran polémica y cobertura mediática en su momento y que además generó y continúa generando interpretaciones diversas. Así, hay quienes afirman que ese acontecimiento es el **hito** que marca el inicio del siglo XXI y de una nueva etapa histórica. Otros explican que solamente fue la respuesta de un grupo de musulmanes a las acciones de intervención de Estados Unidos de Norteamérica (EUA) para apoyar el reconocimiento de Palestina. Unos más enmarcan el hecho dentro del terrorismo

global, un proceso característico del inicio del siglo y cuya importancia radica en atacar provocando terror en la sociedad civil para alcanzar sus objetivos. Y tú, ¿tienes una opinión al respecto?, ¿en qué la sustentas? Anótala en las líneas siguientes.

---



---



---



---



---



---



---



¿Te interesaría conocer más sobre el hecho anterior para reiterar tu opinión o modificarla? Trabaja para ello y haz del ataque a las torres gemelas el 11 de septiembre de 2001 tu objeto de estudio.



Estás trabajando para establecer los propósitos de lectura con fines académicos.

Con nuestro accionar los seres humanos generamos acontecimientos que influyen en nuestra forma de vida. Algunos de esos sucesos pasan desapercibidos pero otros no, y aunque su duración puede ser muy corta su magnitud es tal que se les califica como **hechos**, **acontecimientos** o **sucesos históricos**. La toma de la Bastilla el 14 de julio de 1789, la caída de la Bolsa de Wall Street el 29 de octubre de 1929 y la demolición o caída del muro de Berlín el 9 de noviembre de 1989 son algunos ejemplos de ellos.

<sup>1</sup> Para referirnos al ataque terrorista a las torres gemelas, a lo largo de la unidad, mantendremos la manera original como se refieran a él los textos; por eso, de manera indistinta, lo leerás mencionado como: “ataque a las torres gemelas”, “atentado del 11 de septiembre”, “11-S”, “9/11” “ataque o atentado terrorista a las torres gemelas o del 11 de septiembre de 2001”. Así como la escritura de torres gemelas en minúsculas y mayúsculas.



La Bastilla.



Wall Street



Muro de Berlín.



Empieza por recordar uno o dos acontecimientos como los anteriores, que hayan ocurrido a nivel nacional o internacional, y anótalos a continuación.

---

---

---

---

- ¿Incluiste en tu enumeración algún acontecimiento de la historia de México, de tu estado o de tu comunidad?

---

- ¿Podrías explicar la trascendencia de los hechos que enumeraste y por qué los calificaste como tales para el desarrollo de una comunidad, una nación o del mundo?

---

---

---

---

---

Las respuestas a las preguntas de la actividad anterior te permitieron recuperar tus saberes sobre la historia mundial contemporánea y son tu punto de partida para trabajar esta unidad. Te sugerimos que al término de tu trabajo regreses a ellas para comprobar si tus respuestas fueron certeras; si lo consideras pertinente, cámbialas entonces.

Cuando un estudioso se acerca a un acontecimiento como los anteriores se formula preguntas tales como: qué ocurrió, dónde, cuándo, cómo, quiénes intervinieron y por qué. Algunas de las interrogantes anteriores son producto de la curiosidad ante un hecho y pueden responderse de manera inmediata. Sus respuestas describen el hecho pero no lo explican, porque la explicación es producto de cuestionamientos más complejos sobre el suceso que se formulan con el fin de conocer, interpretar y tener una **postura** sobre el hecho.

#### glosario

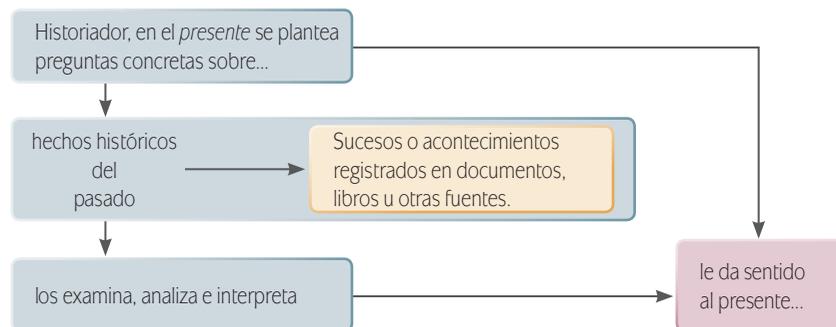
**Postura:** en Historia se denomina postura a una posición persuasiva sobre un hecho o idea y que está respaldada por evidencias.

En su libro *Historia de México. El proceso de gestación de un pueblo* (1999: 6), la antropóloga mexicana G. Delgado define al **hecho histórico**<sup>2</sup> como “una construcción intelectual hipotética creada por el historiador a partir del análisis de los datos de la realidad social y cultural que obtiene de fuentes consultadas”. Con su definición la autora nos explica que la información que leemos sobre un acontecimiento histórico lo describe, pero también lleva en sí el estudio, análisis e interpretación de un especialista en el tema. Esto no significa que lo relatado por los estudiosos sea un “invento” o “una creación artística” sino la resultante del trabajo sistemático de un científico. Los estudiosos, primero cuestionan al pasado desde su presente; después localizan fuentes que les permiten reconstruir lo que pasó y construir su interpretación; y, finalmente, comunican o difunden los resultados de su trabajo mediante la construcción de un relato en el que presentan los acontecimientos encadenados con un sentido y una explicación con valores.

Los autores de *Leer y escribir. Actos de descubrimiento* (2002: 143) explican el proceso de creación de textos en los que se representan e interpretan acontecimientos históricos de la siguiente manera:

A través de la lectura de un texto histórico no sólo es posible conocer el acontecimiento del pasado, sino también el punto de vista y la interpretación de quien lo escribió, pues uno de los objetivos del historiador, en su labor de recopilar, seleccionar y jerarquizar las fuentes de información idóneas para su investigación, es comprender y explicar los sucesos ocurridos en una civilización, nación, ciudad.

En forma visual, el proceso sería así:



Fuente: Gracida, Y. (coord.) (2002). *Leer y escribir. Actos de descubrimiento*. México: Edere, p. 143.

<sup>2</sup> También puede considerarse como sinónimo de suceso o acontecimiento histórico.

El trabajo de los historiadores concluye en la escritura del relato pero puede continuar pues el pasado está abierto a la reinterpretación por ellos mismos, por nuevos estudiosos o a la luz de nuevos hallazgos. Eso se debe a que la Historia es una ciencia viva que se nutre de las diferentes visiones y representaciones que se formulan para representar un mismo suceso. Así, pueden existir diversas visiones sobre un periodo histórico como el Porfiriato o sobre un acontecimiento como la salida de Sadam Hussein del poder en Iraq.



El siguiente texto fue escrito por la historiadora mexicana Marialba Pastor, autora de *Historia universal*, un libro de texto escrito como herramienta didáctica para estudiantes de bachillerato. Léelo para contemplar una visión sobre un hecho histórico contemporáneo. Primero identifica su título y observa las imágenes. ¿Qué te dicen acerca del texto?

---

---

---

### El 11-S

El desplome de las dos torres gemelas que albergaban al *World Trade Center* de Nueva York y la destrucción del ala poniente del Pentágono de Washington, el 11 de septiembre de 2001, por el impacto de tres aviones comerciales, es considerado el acontecimiento que inicia el siglo XXI. Generó un tremendo asombro mundial, fue una tragedia universal, pues cerca de cuatro mil trabajadores quedaron sepultados bajo los escombros de los edificios pero también tocó los símbolos del vigor económico y el poder militar de Estados Unidos de América, la primera potencia mundial, cuando ninguna fuerza externa la había agredido antes en su territorio.

#### ¿Cambió el mundo con este suceso?

Hay quienes aseguran que ese ataque produjo la peor crisis desde la Segunda Guerra Mundial: el miedo redujo sensiblemente la actividad turística y trajo consigo la bancarrota de varias aerolíneas; la crisis económica ya existente en varios sectores de la economía estadounidense se profundizó; en todo el mundo se adoptaron políticas de antiinmigración y severas medidas de seguridad y vigilancia que lesionaron la libertad individual, la contratación de extranjeros en los países democráticos y, sobre todo en Estados Unidos de América, la libertad de prensa.

A pocos días del atentado del 11-S, Estados Unidos de América acusó a **Osama Bin Laden**, un millonario de origen saudí, huésped y patrocinador del régimen integrista de los talibanes, y a su grupo terrorista Al Qaeda. Acto seguido, demandó al gobierno talibán de Afganistán su in-

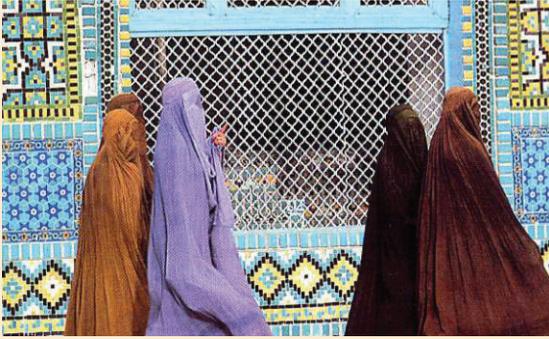


(Continúa...)

(Continuación...)

mediata entrega. Ante la negativa de los talibanes, el 7 de octubre, con la ayuda de Gran Bretaña, el ejército estadounidense inició la operación "**Justicia Infinita**" y lanzó los primeros bombardeos sobre Afganistán. A través de un comunicado emitido por la televisora Al Yazira, Bin Laden afirmó que Estados Unidos de América no tendría seguridad hasta que el pueblo palestino viviera en paz.

La Alianza Norte, compuesta de grupos tribales opuestos a los talibanes, se unió al ataque estadounidense y fueron tomando ciudades hasta Kabul, la capital de Afganistán, que antes había sido abandonada por los talibanes. A pesar de que el armamento estadounidense estaba diseñado para la guerra electrónica, ni Bin Laden ni su célula terrorista fueron encontrados. El 5 de diciembre, Hamid Karzai fue designado Presidente de Afganistán.



Durante el régimen de los talibanes, Afganistán se había convertido en el primer productor mundial de opio y, con los impuestos sobre el cultivo, la transportación y la exportación de esta droga, había adquirido armas para controlar a la población. Los talibanes querían ser el modelo de la revolución fundamentalista islámica mundial (*wahabita*). Para ello habían creado el **Ministerio para la Promoción de la Virtud y la Represión del Vicio**. Las más afectadas fueron las mujeres, pues los talibanes les prohibieron trabajar y asistir a la escuela y abolieron las leyes que

permitían el divorcio, el uso voluntario del velo y el derecho femenino al voto. Por otra parte, establecieron la lapidación o muerte a pedradas de los adúlteros, la flagelación de los homosexuales, la amputación de las manos de los ladrones y prohibieron el fútbol, el ajedrez, los juegos de azar, el consumo de bebidas alcohólicas, la música, la televisión y las imágenes figurativas.

El retorno a la **sharia** o ley coránica había sido apoyado por Arabia Saudita, el más importante país proveedor de petróleo del mundo, socio económico de Estados Unidos de América, Europa y Japón, defensor del modelo capitalista, uno de los más importantes compradores de artículos de lujo, como automóviles Mercedes Benz, amigo de la familia de los presidentes Bush, padre e hijo, y enemigo de la democracia y los derechos humanos.

Pastor, M. (2010). "El 11-S" en *Historia universal*. 4ª ed. México: Santillana (Preuniversitario), pp. 369-370.

**Ahora lee y responde las siguientes preguntas eligiendo la mejor opción.**

1. ¿Qué ocurrió primero?
  - a) La designación de Hamid Karzai como presidente de Afganistán o la acusación de Estados Unidos a Osama Bin Laden.
  - b) La acusación de Estados Unidos a Osama Bin Laden o la designación de Hamid Karzai como presidente de Afganistán.
  - c) La demanda de Estados Unidos al gobierno talibán de Afganistán o la entrega de Osama Bin Laden.
2. ¿Cuáles de los siguientes hechos fueron consecuencias mundiales del 11-S?
  - a) La crisis económica, la adopción de políticas anti-inmigratorias, las severas medidas de seguridad y vigilancia.
  - b) El derrumbe de las torres gemelas y la destrucción del ala poniente del Pentágono de Washington.

- c) La operación "Justicia infinita" y los primeros bombardeos a Afganistán.
3. ¿Cuáles de los siguientes hechos posibilitó el derrocamiento del gobierno talibán?
- a) La conversión de Afganistán en primer productor de opio.
  - b) La instauración de las medidas restrictivas hacia las mujeres.
  - c) La alianza de los grupos tribales con los estadounidenses.



Los datos brindan información que nos permite deducir las causas y consecuencias de un hecho. Un dato puede ser una fecha, una estadística, un testimonio, etcétera. De manera conjunta permiten validar una hipótesis o teoría. Una opinión es un juicio que se da sobre algo o alguien, sin tener la confianza o seguridad de que es cierto.

Continúa trabajando con el texto. Numera consecutivamente los párrafos y ubica en cuáles de ellos la autora responde a las preguntas: qué ocurrió, dónde, cuándo, cómo y por qué.

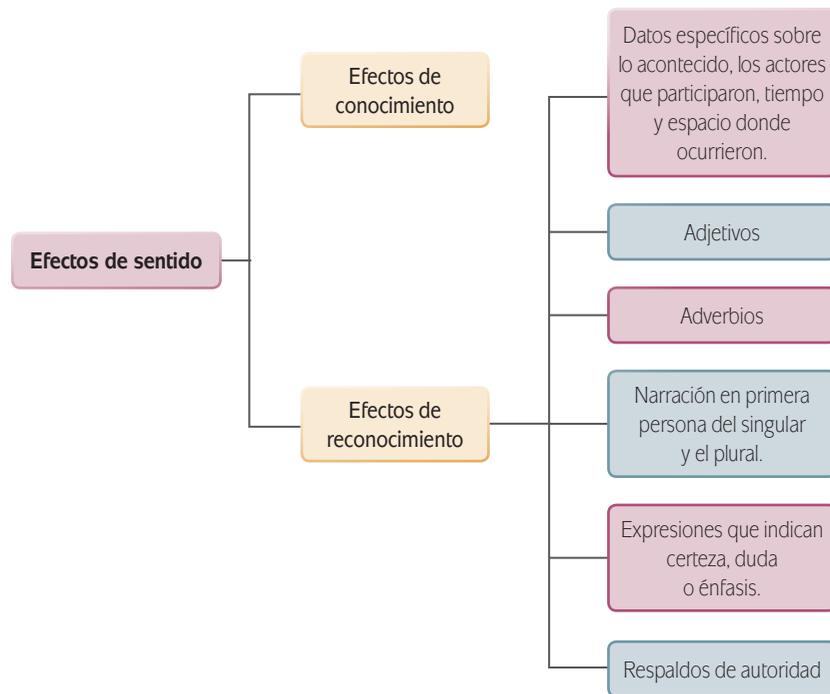
Lee otra vez el texto y subraya los datos con rojo y las opiniones de la autora con azul. Ya que hayas terminado, completa la siguiente tabla comparativa vaciando en la columna de la izquierda los datos y en la de la derecha las opiniones.

Finalmente, reflexiona si al representar este hecho, la historiadora dio más peso a los datos que a las opiniones o hay un equilibrio entre ambas.

Datos	Opiniones
Ejemplo: Las torres gemelas que albergaban al World Trade Center en Nueva York se desplomaron el 11 de septiembre de 2001.	Ejemplo: El desplome de las torres gemelas es considerado el acontecimiento con el que inicia el siglo XXI.

Verifica tus respuestas en el Apéndice 1 y retroalimenta tu trabajo.

Como te habrás dado cuenta al realizar la actividad anterior, quien escribe sobre un hecho histórico lo describe, pero también comparte su punto de vista sobre lo acontecido. De manera consciente o inconsciente, las y los estudiosos de la Historia toman partido a favor o en contra de cierto hecho acontecido. Lo hacen mediante el lenguaje y específicamente por medio de las adjetivaciones y valoraciones. Por ejemplo, en el texto anterior la autora califica o valora lo sucedido al describir de la siguiente manera: “...ese ataque produjo la peor crisis desde la Segunda Guerra Mundial”. Al tomar partido y calificar los hechos los historiadores e historiadoras también provocan dos efectos de sentido: conocimiento y reconocimiento en el lector, tal y como se describe en el siguiente diagrama.



### Asesoría

Como recordarás, una de las funciones de los adverbios es indicar las circunstancias del verbo; por eso, para identificarlo busca las palabras cercanas a él. Ahora, ayer, anteayer, hoy, mañana, antes, anoche, aún, cuando, después, entonces, jamás, luego, mientras, nunca, primero, siempre, tarde, todavía son adverbios que denotan temporalidad y se utilizan en textos históricos para describir el orden en que ocurrió el hecho; por ejemplo, el discurso pronunciado anoche. Mientras los adverbios dicen cuándo, los adjetivos explican cómo es y pueden estar cerca del sujeto; por ejemplo, ...sensación de seguridad.



Lee el siguiente texto y distingue los efectos de sentido usados por el especialista a través del lenguaje. Busca los adverbios usados para dar la secuencia temporal y enlazar los datos que pueden estructurar al hecho. Encierra en un círculo algunos de los recursos utilizados para lograr efectos de reconocimiento. Si lo requieres, consulta el esquema anterior.

2001

Septiembre

## El gran desafío

Miércoles 12

Una serie de actos terroristas ocurridos en las primeras horas de ayer golpeó el corazón de Estados Unidos, sembró la destrucción en las ciudades de Nueva York y Washington, cobró “miles de vidas humanas”, según dijo el presidente George W. Bush en un discurso pronunciado anoche, y terminó con la sensación de seguridad que prevalecía en esa nación.

Las Torres Gemelas del *World Trade Center*, dos de los edificios más altos del mundo, símbolo del poderío económico estadounidense, en donde normalmente trabajaban 50 mil personas, se derrumbaron con sus 110 pisos minutos después de que dos aviones secuestrados, con ocupantes a bordo, fueron estrellados contra cada una de ellas.

Casi una hora después de que fue atacada, la torre sur se desplomó. Media hora más tarde, la torre norte, la primera que fue atacada, también cayó. La pesadilla aún no terminaba. En Washington, el Pentágono, la sede del Ejército del país más poderoso del mundo, ardió y se derrumbó parcialmente luego de que otra aeronave fue arrojada contra uno de sus costados y provocó la desaparición de cerca de 800 personas.

El presidente Bush, en un discurso dirigido por la noche a la nación, afirmó que su país castigará no sólo a los terroristas, sino a quienes les ofrecen resguardo.



Grupo Milenio (2005). *Milenio 5 años. 2000-2005*. México: Grupo Editorial Milenio.

Para terminar, redacta la síntesis de la nota en un párrafo. Ordena tu síntesis de tal forma que tenga secuencia. Puedes hacerlo con una estructura similar a la siguiente y sin olvidar mencionar dónde ocurrió el hecho.

Primero,

A continuación o luego

Para concluir

Por último, en otro párrafo más, y de preferencia ligado al anterior, comenta cuáles fueron los recursos lingüísticos usados por el redactor de la noticia para lograr efectos de sentido en el lector.



## Interpretación y representación de un hecho histórico



Estás trabajando para reconocer rasgos estructurales de diversos géneros discursivos y distinguir los recursos estilísticos para lograr efectos y propósitos comunicativos distintos.

Con lo expuesto hasta ahora, sabes que para aproximarse a un hecho histórico es importante partir de la manera como lo construye quien lo estudia; es decir que el estudioso(a), por un lado, lo representa describiéndolo de manera secuenciada y con base en datos concretos como fechas, lugares y actores que participaron en el hecho y, por otro lado, lo interpreta al valorarlo, de manera consciente o inconsciente.

Para representar e interpretar los acontecimientos, los historiadores y científicos sociales “arman” su discurso por medio del lenguaje, mediante el cual también plasman su visión del mundo. El lector al que dirigen su escrito sólo puede ser crítico y analítico al leer el texto cuando descifra la manera como fue armado; es decir, si entiende cómo y por qué la o el científico explicó el hecho de tal o cual forma. Después de comprender cómo y por qué, el lector tiene los elementos para construir su propia representación e interpretación del hecho histórico.

Sin embargo, este no es el único factor que influye en la construcción de esa representación e interpretación personal, también lo es el establecer objetivos precisos de estudio. Si se pierde de vista el fin, navegar por el mar de información se complica. Las siguientes preguntas son una guía para no perderse.

- ▣ ¿Qué sé?
- ▣ ¿Qué no conozco?
- ▣ ¿Qué quiero saber?
- ▣ ¿Para qué?
- ▣ ¿Qué tipo de información necesito?
- ▣ ¿De dónde proviene esa información?
- ▣ ¿Qué voy hacer con la información?



Si el objeto de estudio es el atentado terrorista del 11 de septiembre de 2001 a Estados Unidos de Norteamérica, encaminemos nuestras acciones a su estudio. Ya recuperamos ciertos saberes sobre este hecho y tienes idea de qué ocurrió. También determinamos que los especialistas elaboran la representación del hecho y lo dotan de efectos de sentido a través del lenguaje, ahora con la respuesta a estas preguntas determina los objetivos de estudio.

- ¿Qué quiero saber?

---



---

- ¿Para qué?

---



---

- ¿Qué tipo de información necesito?

---



---

- ¿De dónde proviene esa información?

---



---

- ¿Qué voy hacer con la información?

---



---



---



---

La información sobre el objeto de estudio se encuentra en diferentes fuentes impresas o digitales y de distintos tipos o modelos. Estos, como ya lo estudiaste en el módulo *De la información al conocimiento*, se clasifican con base en un aspecto específico como la estructura, la intención comunicativa, la función, etcétera. Se habla entonces de tipos de textos según sus funciones, **registro** y estructura. Artículos periodísticos (noticias, reportajes, editoriales) y de divulgación científica; testimonios, decretos, constituciones y leyes; ensayos, enciclopedias, almanaques son tipos de textos que proporcionan información para el estudio de un acontecimiento histórico, siempre y cuando los sepas cuestionar y comprendas la representación e interpretación que hacen sobre el suceso. (Consulta el Apéndice 4).

**glosario**

**Registro:** es el lenguaje que se emplea en un contexto determinado.



En la siguiente lista se enumeran fuentes de consulta para saber más sobre el atentado del 11 de septiembre de 2001. Identifica el tipo de texto del que provienen y determina, observando el título, cuál podría ser la información que te brinda. Termina la lista localizando

**Gestión del aprendizaje**

Como recordarás por lo que ya estudiaste en el módulo *De la información al conocimiento* algunos estudiosos de la lengua clasifican los textos según: a) la intención comunicativa; b) los modelos para hacerlos; c) los elementos lingüísticos, y d) la estructura, los registros y las funciones.

tres fuentes más, por medio de un buscador en Internet, en una biblioteca pública o de la secundaria de tu localidad y realiza el mismo procedimiento. Si lo requieres, consulta el Apéndice 2 *La consulta en fuentes de información por Internet* para evaluar la confiabilidad de los textos. Identifica qué tipo de texto es y por su título qué información puede brindar.

Fuente	Tipo de texto	Información que puede brindar
Bush, G. W. "Discurso a la Nación tras los ataques del 11-S". Disponible en: <a href="http://www.retoricas.com/2009/05/discurso-bush-respuesta-los-ataques-del-htm">http://www.retoricas.com/2009/05/discurso-bush-respuesta-los-ataques-del-htm</a>		
Redondo (2011), J. "El día que el mundo cambió" en Revista <i>La aventura de la historia</i> , año 13, no. 155, septiembre, pp. 58-62.		
Badie, B. (2002). "Un año después del «11 de septiembre»" en <i>El estado del mundo 2003. Anuario económico geopolítico mundial</i> (B. Badie y B. Didiot, dirs.), Madrid: Akal, pp. 32-36.		
Saxe-Fernández, J. "Terrorismo de Estado y terrorismo internacional" en <i>Revista Nueva Sociedad</i> 177. Disponible en: <a href="http://www.nuso.org/upload/articulos-3024_1.pdf">www.nuso.org/upload/articulos-3024_1.pdf</a> . [Consulta: 22/05/2012].		
National Commission on Terrorist Attacks (Estados Unidos), 11-S. (2005). <i>El informe: extracto del informe final de los atentados contra Estados Unidos</i> , México: Paidós (Historia Contemporánea).		
Pastor, M. (2010). <i>Historia universal</i> , 4ª ed. México: Santillana.		
Rico, E. (2011). <i>Historia universal contemporánea</i> , México: Castillo/Macmillan.		

## Asesoría

Recuerda que para saber si una fuente es útil a nuestro objetivo de estudio, lo primero que hay que revisar son los elementos macroestructurales del texto; es decir, hay que ver el título general, la tabla de contenido o índice (los títulos de capítulos o apartados), las imágenes y las fuentes consultadas por el autor. Aunque el 11-S es un hecho relativamente nuevo se aborda en libros de texto para secundaria y bachillerato. Ubícalo en algunos que expongan los acontecimientos o procesos más contemporáneos (siglo XXI).



El 12 de septiembre la noticia más importante de los diarios, los noticieros de radio y televisión a nivel mundial era la misma: el atentado terrorista. El tema no fue abordado por obligación ni por competencia, explican periodistas del Milenio; la naturaleza del hecho lo impuso. Por eso, no es difícil que encuentres información al respecto.

### Más información en...

Existen revistas de divulgación de la historia como *La aventura de la historia*, *Quo historia*, *Historia y vida*. *National geographic*, *Clío*, entre otras, que pueden ser fuentes de información sobre sucesos históricos de manera amena. *Istor*, *Foreign Affairs*, *Letras libres*, *Milenio semanal*, son revistas académicas o especializadas en la coyuntura política que también dan información sobre hechos históricos.

¿Te fue fácil localizar información sobre el 11-S?, ¿aplicarías el mismo procedimiento para buscar información sobre otros sucesos? Las acciones realizadas hasta ahora te llevaron a tener claro un propósito de lectura para explorar la representación de un hecho histórico, pero tu trabajo continúa y lo que procede ahora es que te enfrentes a los textos generados por los estudiosos del suceso. Es probable que ya localizados algunos los hayas leído y extraído de ellos datos sin atender a los recursos de lenguaje usados por los autores para representar e interpretar el suceso.

### Más información en...

A partir del momento en que sucedió, el 11-S, 9/11 o como se le refiera, ha sido objeto de estudio y, por lo tanto, de publicaciones diversas, por organismos y estudiosos de distintas nacionalidades. Uno de esos ejemplos es el informe de la Comisión Nacional de Investigación sobre los atentados del 11 de septiembre de 2001 contra Estados Unidos (Barcelona: Paidós, 2005). Éste es una fuente escrita por miembros del Congreso estadounidense para analizar qué ocurrió y dar recomendaciones para evitar un suceso igual en su país.

## La intención comunicativa: una clave de interpretación de un hecho histórico

Los sucesos históricos son como rompecabezas que se resuelven al ensamblar las piezas justo donde deben encajar. Al elaborar un relato, los historiadores y estudiosos tienen clara la intención comunicativa que los llevó a hacerlo. Por un lado, al presentar o describir cómo ocurrió el hecho, quiénes intervinieron, cuándo y dónde, como ya vimos, pretenden dar a conocer lo ocurrido. Por otro lado, al jerarquizar la información, interpretarla, explicarla y utilizar recursos para enjuiciar los sucesos y a los actores históricos, quien relata pretende modificar la visión del lector sobre el acontecimiento aludido. Un buen lector recurre una vez más a su



Estás trabajando para identificar la atribución e intención comunicativa en textos de diversa índole.

### Asesoría

Si necesitas más información sobre el concepto de situación comunicativa consulta un manual que aborde el tema de comunicación en su introducción o su primera sección.

capacidad de análisis para dilucidar la intención comunicativa de quien escribe y construir su propia interpretación; busca quién dice qué, a quién se dirige, qué dice, cómo lo dice y para qué lo dice; es decir, toma en cuenta la **situación comunicativa**.

Ésta se refiere al momento y al lugar en el que se produce un acto comunicativo específico, por eso también la definen como el contexto de la comunicación. Los elementos presentes en ella son: quién hace uso de la lengua (enunciador), de qué habla (mensaje), a quién se dirige (enunciario o receptor), con qué finalidad y en qué circunstancias; es claro que la situación comunicativa de escritura de una carta comercial difiere de la de un texto científico como el histórico.

Además de la situación comunicativa, es básico que el lector analice el **contexto de producción** o momento en el que fue producido el texto ya que, por lo general, éste influye en la interpretación del autor. El contexto de producción no es otro que el mundo social y personal en el que viven los estudiosos que analizan el suceso y en el cual se ven reflejados los acontecimientos políticos, económicos, sociales o culturales de ese momento. Este contexto, en términos generales, no coincide con el del lector pero sí influye en la forma de estudiar el hecho.

<p>El estado del mundo 2003</p>	<p>El estado de las relaciones internacionales 32</p> <p style="text-align: center;"><b>Un año después Del «11 de septiembre»</b></p> <p style="text-align: center;">Bertrand Badie Político, IEP-París</p> <p>Los atentados islámicos perpetrados el 11 de septiembre de 2001 contra el World Trade Center de Nueva York y contra el Pentágono en Washington podrían haber conducido a una vuelta a empezar en el orden internacional que se había vuelto incierto desde la descomposición del sistema bipolar. Frente a las nuevas situaciones, muy alejadas de los tradicionales enfrentamientos entre Estados (la responsabilidad de los atentados fue inmediatamente atribuida a la red Al-Qaeda, dirigida por Osama Bin Laden desde Afganistán), se podrían haber impuesto nuevas formas de multilateralismo. Sin embargo, las decisiones tomadas han sido totalmente diferentes: el invierno 2001-2002 estuvo marcado por la confirmación del unilateralismo americano que, de golpe, ha favorecido una serie de reacciones en cadena que han conducido a una verdadera crispación del sistema internacional, acentuando su fragmentación y su falta de concertación. Probablemente se ha entrado en una peligrosa lógica de círculo vicioso que conlleva inestabilidades y conflictos en torno a espejismos de unipolaridad.</p> <p style="text-align: center;">(...)</p> <p>Fuente: Badie, Bertrand (2002). "Un año después del «11 de septiembre» en <i>El estado del mundo 2003. Anuario económico geopolítico mundial</i> (Bertrand Badie y Béatrice Didot, dirs.), Madrid: Akal, pp. 32-36.</p>	<p style="text-align: center;">Titulo</p> <p style="text-align: center;">Autor Profesión y lugar de procedencia</p> <p style="text-align: center;">Fuente</p>
---------------------------------	--	---

El estudio del atentado del 11 de septiembre de 2001 a las torres gemelas está influido por el gran impacto internacional que provocó. Esto es debido a que fue una agresión contra una de las economías más importantes del mundo, de gran injerencia en asuntos políticos a nivel internacional, que posee una gran industria armamentista, entre otras características. Las consecuencias del atentado fueron a nivel global porque afectaron a todo el mundo; según algunos estudiosos, instauró un nuevo tipo de violencia: el terrorismo internacional, global o transnacional; y porque según otros especialistas con este hecho comenzó una etapa de guerra asimétrica definida como "guerra universal contra el terror". Quienes lo han analizado reflejan en sus estudios tales aspectos o los toman en cuenta, otra vez, de manera inconsciente o consciente. Trabajemos con el ejemplo (*izquierda*) para determinar la intención comunicativa. Vayamos paso a paso y trabajemos la superestructura o forma de organización para después ver la macroestructura o contenido y sus señales.

1

Ubiquemos el título del artículo y respondamos de qué habla. Si claro, el título está señalado con color y nos dice que versará sobre el 11 de septiembre un año después de haber ocurrido.

2

Localicemos el nombre del autor y si hay alguna referencia sobre él. En efecto, se ubica abajo el título y lo señalamos con verde al igual que su profesión y lugar de procedencia. Tal información nos indica que el autor es un estudioso de los asuntos políticos y que trabaja en una institución en París, Francia. Si no fuese tan explícito como en este caso, es recomendable buscar información sobre el autor, en el texto mismo o por medio de un buscador de información por Internet.

3

Busquemos la fuente o la información que explique de dónde proviene la información. Por ejemplo, en notas periodísticas, se da el nombre del corresponsal o el nombre de la agencia noticiosa que la originó. En nuestro ejemplo, la fuente está señalada con color café y su lectura nos dice que este artículo fue escrito para un almanaque o publicación que se caracteriza por recoger en ella todos aquellos datos o noticias más importantes de un año.

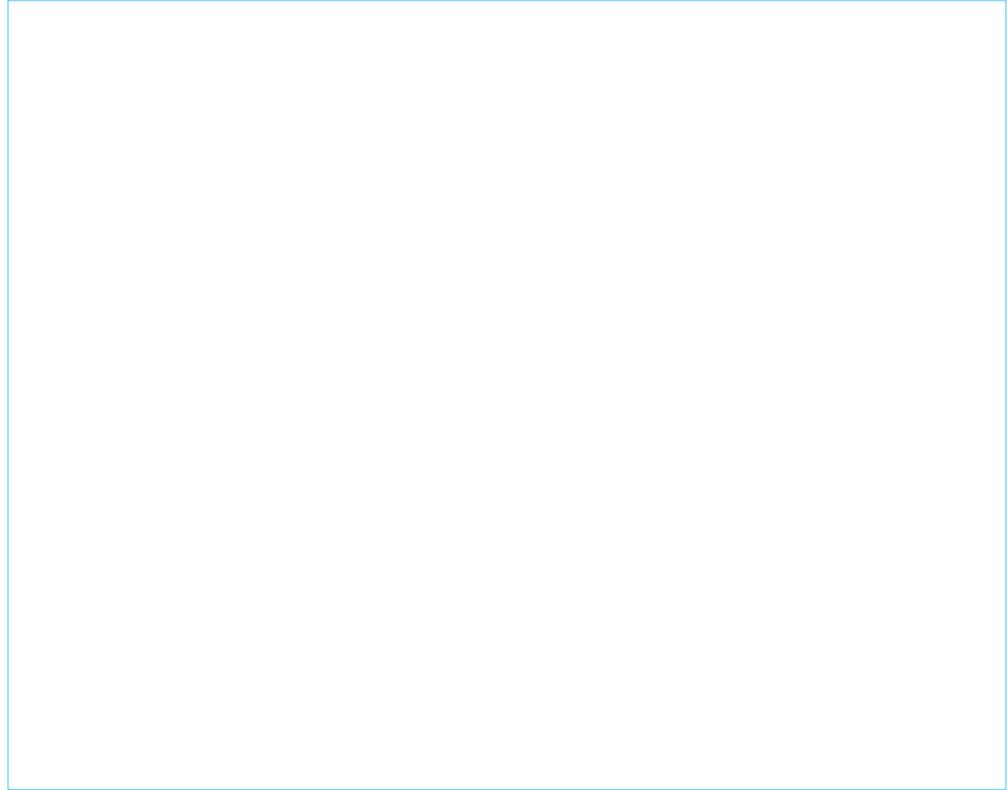
4

Leamos el contenido para analizar la información que brinda acerca del acontecimiento que estamos estudiando. En una primera lectura conozcamos el texto intentando comprender lo que dice para después, en una segunda lectura, concentrar nuestra atención en cómo lo dice.

Como pudiste observar de manera puntual en el cuadro, la superestructura del texto se define por la forma que tienen el texto, es decir su estructura; mientras que la macroestructura se identifica a partir de los temas y subtemas.



En un periódico de circulación nacional, en la sección de acontecimientos internacionales, busca una nota periodística sobre un hecho que consideres histórico con el objetivo de determinar la intención comunicativa mediante el análisis de la superestructura. Pégala en el espacio siguiente y analízala buscando la información necesaria, tal y como lo hicimos con el ejemplo.



#### Gestión del aprendizaje

Una lista de cotejo es una herramienta que se puede utilizar para observar sistemáticamente un proceso al ocupar una lista de preguntas cerradas. Para elaborarla se revisan los pasos del proceso y se seleccionan los más importantes. Se transcriben en la columna de la izquierda de una tabla con tres columnas y considerando las filas necesarias según los criterios a evaluar. En la columnas restantes se responde si o no, según se hayan llevado a cabo los pasos.

Verifica que tu trabajo esté completo mediante una lista de cotejo cuyos criterios de valoración sean las acciones que deberías llevar a cabo en el análisis. Si lo crees necesario busca otras notas periódicas y artículos de opinión que sean de tu interés y realiza de nuevo la actividad.

En el proceso de comunicación y sobre todo por la intencionalidad con la que son creados, los textos para la representación de un hecho histórico tienen rasgos o características específicas de los cuatro modos discursivos principales: narración, descripción, exposición y argumentación. Es importante destacar que esta distinción se hace para que haya una mayor claridad de sus características, sin embargo, estas formas se entrecruzan en una construcción discursiva. No obstante, éstas tienen mayor dominancia según el propósito que se persiga en los textos.

Como lo estudiaste en el módulo *De la información al conocimiento* los modos, solos o combinados con otros, aparecen tanto en la lengua oral como en la lengua escrita y se utilizan con diversos objetivos comunicativos tales como informar, explicar, compartir una experiencia o sentimiento, divertir, persuadir, demostrar un saber determinado, crear un mundo de ficción, etcétera.

La modalidad narrativa es quizá la más común de identificar pues desde niños hemos estado ligados a ella; los cuentos, las caricaturas, las películas se crean con esa modalidad. En la narración se relata algo, real o ficticio, que ocurre en un tiempo y lugar determinados; comúnmente se dice que narrar es *contar una historia*.

La narración es común en textos científicos de disciplinas como la Historia y en textos como las historias de vida o testimonios, la crónica y las noticias o notas periodísticas. Las características primarias de un texto narrativo son el tiempo y el espacio; la referencia a las acciones llevadas a cabo por los **actores históricos** y las relaciones causales entre los acontecimientos. Leamos el siguiente texto de una persona que presenció los atentados para que la identificación de tales elementos sea más clara.

**glosario**

**Actor(es) histórico(s):** sujeto o sujetos que actúan dentro de un hecho o proceso social. Existen actores individuales como un líder o colectivos como un grupo. En las concepciones contemporáneas de la Historia todos somos actores o sujetos históricos pues con nuestro accionar provocamos relaciones en la sociedad.

**Testimonio: Recuerdos del 11 de Septiembre de 2001**

*Un ciudadano de Estados Unidos compartió con el diario El País su relato sobre lo sucedido el pasado 11 de septiembre de 2001 durante los ataques a las Torres Gemelas. A continuación reproducimos su conmovedor relato de lo vivido en ese entonces.*

Por: Anthony Riani / Sammamish, Wa., USA / Domingo, Septiembre 4, 2011.

Yo trabajaba para American Express en el edificio World Financial Center No.3. Mi oficina quedaba en el piso 32 en la parte interior. El fin de semana antes de Septiembre 11 fui con mi familia de paseo a Manhattan desde nuestra vivienda en Nueva Jersey. Era un día espectacular.

Cruzamos por el path train de Hoboken a lower Town Manhattan. Salimos en la estación de World Trade Center y disfrutamos del día en la parte baja de Manhattan. Regresamos en ferry desde Battery Park a Hoboken por el río Hudson. Tomamos varias fotos del ferry con las torres gemelas en la parte de atrás con un cielo azul precioso. No sabíamos que esa vista y fotos iban a ser las últimas de las torres gemelas en nuestras memorias.

El día 11 de septiembre cogí como siempre, a la misma hora, el tren de Dover a Hoboken para ir al trabajo. Crucé de Hoboken a Manhattan en ferry por el río Hudson. Me bajé en Battery Park y caminé hasta la oficina. **Llegué a mi oficina sin novedad como a las 8:30 a.m. Parecía todo como un día normal. Estaba sentado en mi oficina revisando correos electrónicos y papeles cuando de un momento a otro escuché un gran sonido como un viento huracanado con una explosión ensordeadora.**

Miré por la ventana de mi oficina y todos los otros empleados que ya habían llegado estaban atónitos, mirando para todos lados, con caras de asombro pensando en que pasó. Fuimos a la ventana

(Continúa...)

(Continuación...)

de nuestro piso que tiene vista a las torres gemelas. Para mi asombro, vi un hueco enorme negro en la parte de arriba de la torre norte y gran cantidad de humo negro salir por todos lados.

Al mismo tiempo vi una cantidad de papeles de impresión, vidrios y otras cosas caer por el hueco. Todos estábamos asombrados haciendo comentarios de qué podía ser. Salieron varias teorías como: "era un avión pequeño que se estrelló o de pronto un misil".

Realmente no entendíamos qué había pasado. Estando en la ventana, de un momento a otro, uno de los empleados gritó: "allí viene un avión bien bajito".

Todos volteamos a mirar y vi cómo el avión bajaba inclinado con dirección a la torre sur. Vi una gran bola de fuego salir del edificio. En ese momento todo lo que estábamos en la ventana sabíamos que era un ataque de alguna clase. Empezó el nerviosismo entre todos los que estábamos allí. Algunos se fueron inmediatamente sin decirle a nadie.

Para mi asombro, por el comunicador del edificio, anunciaron que todo estaba bien en nuestro edificio y que nos quedáramos tranquilos en nuestra oficina hasta nuevo aviso. Como que la mayoría de la gente no oyó el mensaje porque el piso mío en poco tiempo estaba vacío. Yo tenía una reunión programada a poco tiempo de la tragedia. Mi primera reacción fue subir por el ascensor al piso donde era la reunión. Cuando salí del ascensor, no había nadie en el piso. Bajé nuevamente al piso de mi oficina y no había nadie. En ese instante, cogí mi maletín y decidí bajar por el ascensor para ver cómo podía ayudar. Cuando salí del edificio camine hacia las torres.

Llegué hasta la esquina de mi edificio que era al otro costado de la torre norte. No podía seguir porque veía caer vidrios y papeles por todos lados. En ese momento todavía no habían saltado personas de los pisos altos. Estaba atónito mirando los edificios cuando llegaron los primeros policías al lugar.

Empezaron a acordonar la zona y dar órdenes a transeúntes. Una policía se me acercó. Yo le pregunté cómo podía ayudar y ella me dijo que era mejor que me fuera al instante porque era muy peligroso. Me quedé unos minutos más y luego decidí ir hacia el ferry para retornar a mi casa. Cuando llegué al parque de donde sale el ferry estaba lleno de gente. **La mayoría estaban conversando nerviosos tratando de entender qué había pasado. Yo estaba conversando con otro empleado cuando de un momento a otro se oyó a alguien gritar: "una persona se está cayendo del edificio"**.

Todos miramos al instante y para mi asombro vi una persona cayendo al lado del edificio. Solamente se oyó un gran eco de asombro entre la multitud. Seguí mirando a los edificios con su humareda negra salir de ellos y unas cuantas personas desde las ventanas agarrándose de lo que fuera.

**De un momento a otro vi una de las personas soltarse y caer al vacío con los brazos y piernas retorcidas como tratando de agarrar algo y en forma desesperada. Quedé con la boca abierta mirando con asombro.** Luego vi otro saltar al vacío. En ese momento no pude seguir viendo semejante tragedia. Me entró un dolor en todo el cuerpo luego de ver esas almas desesperadas que tomaron la decisión de tirarse al vacío seguramente pensando de pronto que ocurriera un milagro en vez de morir quemado o ahogado por el humo negro.

Un hombre de religión judía que estaba cerca de mí entró en un pánico terrible. Empezó a rezar en forma continua y se fue empujando entre la gente para llegar al ferry. La gente todavía estaba atónita por lo que estaba pasando, por ende no reaccionaban a los empujes de este hombre. En ese instante, por instinto, sin pensarlo, me fui detrás de él siguiéndolo.

Llegamos al ferry. Me senté a lado del hombre que continuaba rezando en forma frenética moviendo su cuerpo para arriba y abajo. Yo tenía la mente tan bloqueada por lo que pasó que, aunque quería rezar, no me salía nada. A los minutos el ferry anunció su partida.

Cuando empezó a partir se oyó nuevamente el eco atónito de los que quedaron en el parque. Seguramente otra pobre alma se había tirado al vacío. El ferry cogió su ruta por el Hudson a la estación de tren en Hoboken. Cuando estábamos en la mitad del río, yo estaba mirando las torres con su humareda negra salir. De un momento a otro se oyó una gran explosión y para mi asombro una de las

torres empezó a caer. Lo único que vi fue un gran hongo de polvo y humo subirse cubriendo totalmente el edificio de mi trabajo y el parque donde yo estaba hace un instante.

Pobres almas que estaban todavía en el parque. Imagino el desespero de ellas, algunas corriendo sin dirección para salvarse. Realmente no sé qué les pasó. Cuando estábamos llegando a Hoboken, oí nuevamente otra explosión y vi otro hongo de humo grande. Se había caído la segunda torre. El ferry llegó a la estación de tren. La estación de tren estaba llena de gente. Anunciaron un enorme atraso de todos los trenes.

Traté de comunicarme por celular con mi esposa pero estaban muertas todas las señales. Me tocó esperar como unas ocho horas hasta que por fin salió el tren que me llevaba para la casa. Iba completamente lleno, hasta gente había parada. Algunas personas conversaban en forma nerviosa, otros trataban frenéticamente de llamar a su familia, otros oían las últimas noticias en la radio y otros simplemente estaban en otro mundo. No recuerdo nada de cuando llegué a la estación del tren de mi destino final, cuando me monté en el carro y cuando maneje a la casa.

**Solamente recuerdo que estaba sentado dentro del carro todavía prendido, agarrado del timón. No sé cuánto tiempo pasó. Mi esposa me cuenta que cuando oyó el carro llegar, salió inmediatamente a verme.** Ella me cuenta que llegó al carro, tocó varias veces la ventana y me decía que me saliera. También me contó que simplemente me vio sentado con el carro prendido, agarrado al timón llorando a chorros continuamente, como un niño pequeño, sin reaccionar a sus llamadas. No recuerdo cuándo entré a la casa y cuándo me acosté esa noche. Al otro día cuando me desperté, pensé que todo era un sueño hasta que vi las noticias sobre todo lo que pasó y se me vinieron los recuerdos. Mis hijos estaban pequeños en ese tiempo. Cuando se despertaron lo único que hice fue abrazarlos por largo tiempo, como también a mi esposa, llorando, dándoles continuamente besos, y agradeciendo a Dios por darme la oportunidad de seguir con vida y poder seguir compartiendo con mi familia.

Desde ese día de la tragedia, la vida me cambió por completo. Me di cuenta que hay cosas más importantes que el dinero, una alta posición o cosas materiales. Decidí no volver a trabajar en Nueva York. También me volví un hombre más religioso, porque me di cuenta, que realmente existen los ángeles guardianes (el hombre de religión judía), la vida espiritual es más importante que la material y que todavía no estaba en los planes de Dios llevarme a una mejor vida. Siempre estaré agradecido con el hombre de religión judía y espero algún día en el cielo darle las gracias personalmente.

Fui muy afortunado de que no me pasó nada. Agradezco todos los días a Dios por esto. Pero en el fondo de mi ser siento un enorme dolor de no haber podido ayudar más ese día a los menos afortunados y tengo estampado en mi memoria el imagen [sic] de esas pobres almas cayendo al vacío como ángeles sin alas.

"Testimonio: Recuerdos del 11 de Septiembre de 2001" en *El País* [en línea]. Disponible en el sitio del periódico El País: <<http://www.elpais.com.co/elpais/internacional/testimonio-recuerdos-del-11-septiembre-2001>>. [Consulta: 02/10/2011].



**Para saber más**

En materiales de estudio como este con el que estás estudiando, se transcriben textos de fuentes diversas con el fin de que estudies cómo fueron escritos. Algunos de esos textos tienen irregularidades o errores y por eso los editores y los escritores colocan la voz latina [sic]. Esta voz es un aviso para el lector e indica que la información referida se presenta de esa forma en el texto original.

Como pudiste darte cuenta a través de la lectura, los atentados del 11 de septiembre no sólo significaron una serie de pérdidas materiales para Estados Unidos sino que también marcaron de forma definitiva la vida de las personas que vivieron ese acontecimiento, ¿te imaginas de qué manera tu vida hubiera cambiado si fueras tú quien sobrevivió al ataque?

Evidentemente lo que leíste es una narración, sin embargo, es indispensable identificar los elementos característicos de este modo discursivo para analizarlo

con mayor cuidado. Lee y observa con detenimiento la siguiente tabla, en ella están identificadas las características del texto narrativo.

Características	Segmento del texto que la refiere	Elementos que se identifican
<p><i>Un tiempo y un espacio</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuándo suceden los hechos?</li> <li>• ¿Dónde ocurren?</li> </ul>	<p><b>El día 11 de septiembre</b> cogí como siempre, a la misma hora, el tren de Dover a Hoboken para ir al trabajo. Crucé de Hoboken a Manhattan en ferry por el río Hudson. Me bajé en Battery Park y caminé hasta la oficina. <u>Llegué a mi oficina sin novedad como a las 8:30 a.m.</u> Parecía todo como un día normal.</p>	<p><u>Fecha en la que ocurrió el hecho.</u> <u>Lugar donde ocurrieron los hechos.</u></p>
<p><i>Actor o actores sociales involucrados en el hecho</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Quién o quiénes intervienen en el hecho?</li> </ul>	<p><u>Bajé nuevamente</u> al piso de mi oficina y no había nadie. En ese instante, <u>cogí mi maletín y decidí bajar por el ascensor</u> para ver cómo podía ayudar. <u>Cuando salí del edificio caminé hacia las torres. Llegué hasta la esquina de mi edificio</u> que era al otro costado de la torre norte. <u>No podía seguir porque veía caer vidrios y papeles</u> por todos lados.</p>	<p>Narración de las acciones por quien relata.</p>
<p><i>Relaciones causales entre los acontecimientos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué pasó?</li> <li>• ¿Qué provocó el conflicto?</li> <li>• ¿Cómo se desarrolló?</li> <li>• ¿Cuáles fueron las consecuencias?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estando en la ventana, de un momento a otro, uno de los empleados gritó: "allí viene un avión bien bajito". Todos volteamos a mirar y vi cómo <u>el avión bajaba inclinado con dirección a la torre sur.</u></li> <li>• Empezaron a acordonar la zona y dar órdenes a transeúntes.</li> <li>• Para mi asombro vi una persona cayendo al lado del edificio. Solamente se oyó un gran eco de asombro entre la multitud.</li> <li>• Traté de comunicarme por celular con mi esposa pero estaban muertas todas las señales.</li> <li>• Mi esposa me cuenta que cuando oyó el carro llegar, salió inmediatamente a verme. Ella me cuenta que llegó al carro, tocó varias veces la ventana y me decía que me saliera.</li> <li>• Desde ese día de la tragedia, la vida me cambió por completo.</li> </ul>	<p>¿Qué pasó? El avión bajaba inclinado con dirección a la torre sur.</p> <p>¿Qué provocó el conflicto? Acordonaron la zona, una persona cayó del edificio, las señales telefónicas estaban muertas.</p>

### Gestión del aprendizaje

Un testimonio, como el que leíste, es una fuente primaria porque ofrece datos que no han sufrido ningún proceso de transformación; lo analizan y definen su utilidad basándose en si fue producida de manera espontánea o con una intención histórica. En el caso de ser espontánea saben que encontrarán información anecdótica pero que puede respaldar la representación que hagan del hecho.



Con el fin de reconocer los rasgos estructurales de un texto narrativo, trabaja la siguiente nota informativa publicada por el periódico *The Guardian*. Después de leerla ubica en ella los elementos característicos de la narración y transcribe la información en la tabla. Es recomendable que confrontes las respuestas a esta actividad con las del Apéndice 1.

## Un mundo nuevo

### Estados Unidos sufrió el ataque terrorista más grande de la historia

#### *El día que paralizaron el imperio*

Dos aviones de pasajeros secuestrados golpearon el corazón de Wall Street destruyendo las torres gemelas del World Trade Center, un tercero impactó el Pentágono, y un cuarto fue desviado hasta estrellarse sin llegar a un blanco.

Aquí, la crónica del mayor atentado terrorista.

Por Julian Borger, Duncan Campbell, Charlie Porter y Stuart Millar \*  
Desde Washington, Los Ángeles y Nueva York

**El vuelo 11 de American Airlines desde Boston hasta Los Angeles había estado en el aire por cosa de minutos cuando los terroristas tomaron el control y lo desviaron hacia la ciudad de Nueva York. El secuestro fue el heraldo del comienzo de una serie de horribles ataques que redujeron las dos ciudades norteamericanas más importantes a zonas de carnicería parecidas a las de una guerra y arrojaron a toda la nación a un estado de sitio motorizado por el pánico. Desde el comienzo hasta el fin, la operación llevó menos de tres horas.**

El primer ataque vino a los 45 minutos después de que el vuelo 11 hubiera sido secuestrado. En el World Trade Center en el sur de Manhattan, los oficinistas ya estaban en sus escritorios y el día laboral había empezado en pleno. En las calles densamente recorridas del distrito de las finanzas en torno a la base de las torres gemelas de 110 pisos de altura, otros neoyorquinos se dirigían a sus trabajos en medio de la **prístina** luz solar de comienzos del otoño cuando el desastre golpeó.

Los informes iniciales fueron fragmentarios y confusos, pero de acuerdo a testigos oculares, lo que parecía ser un avión de pasajeros había chocado con la torre norte. Mientras los servicios de emergencia se precipitaban a la escena de los hechos, se les unían docenas de periodistas y curiosos que contemplaban horrorizados el espectáculo de los pisos más altos, la mayoría de los cuales habían sido destruidos por el impacto. La devastación era horrorosa: vastas columnas de humo escapándose de torcidos marcos de ventana y sábanas de fuego disparándose de un costado del edificio. Desesperados, algunos de los que habían quedado atrapados empezaron a saltar de las ventanas del edificio.

Un empleado de la firma londinense Garban International estaba hablando por teléfono con un colega de la torre norte cuando el golpeó el primer avión. Las últimas palabras que escuchó fueron: "Socorro, estamos muriendo todos. Sáquen-nos de aquí". En todo el mundo, imágenes de televisión de la torre norte, con el humo brotando de los pisos superiores, estaban siendo transmitidas en vivo. Los conductores de los noticieros ya estaban especulando qué terroristas eran los responsables cuando ocurrió lo impensable. Contemplado por millones de televidentes estado de shock, un segundo avión se dirigió directamente a la torre sur, inclinó un poco el ala de la puerta del avión y aceleró con rumbo al edificio a la altura del piso 60. La explosión causada por el impacto disparó una enorme bola de fuego

(Continúa...)



Un funcionario de Defensa mira el humo que sale del Pentágono tras el impacto del avión.

#### glosario

**Prístina:** antigua, primera, primitiva, original.



Las torres gemelas del World Trade Center, heridas, antes de la secuencia del colapso final.

(Continuación...)



Las calles del sur de Manhattan quedaron cubiertas de polvo y residuos de los colapsos.

cargada de fragmentos de material del edificio cayendo en cascada por el costado en dirección a las calles. “La primera torre ya estaba humeando densamente —dijo Joe Trachtenberg, que estaba mirando desde la terraza de su edificio—. Entonces apareció otro avión, y se mandó derecho, tipo kamikaze, a la otra torre. Hubo una explosión masiva y las ventanas volaron por el aire. Fue horrible”.

*El día que paralizaron el imperio.* [en línea]. Disponible en:

<<http://www.pagina12.com.ar/2001/01-09/01-09-12/pag03.htm>>. [Consulta: 02/10/2011].



Los autores de esta nota informativa son periodistas ingleses que trabajan para el periódico *The Guardian* de Gran Bretaña. El periódico fue fundado en 1821 como *The Manchester Guardian* y toma su nombre actual en 1964. Se considera un diario de tendencia de izquierda; es decir liberal, democrático, que siente más empatía por el logro de la igualdad social.

Características	Segmento del texto que la refiere	Elementos que se identifican
<p><i>Un tiempo y un espacio</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuándo suceden los hechos?</li> <li>• ¿Dónde ocurren?</li> </ul>		

Características	Segmento del texto que la refiere	Elementos que se identifican
<p><i>Un actor o actores</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿De quién trata la historia?</li> <li>• ¿Quiénes aparecen en la historia?</li> </ul>		
<p><i>Una serie de relaciones causales entre los acontecimientos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los antecedentes?</li> <li>• ¿Cómo se desarrolló?</li> <li>• ¿Cuáles son las consecuencias?</li> </ul>		

Para verificar que hayas reconocido los elementos estructurales del texto narrativo que leíste evalúate tomando como base los siguientes parámetros.

Indicadores	Competente (2)	En desarrollo (1)	Inexperto (0)	Puntaje
Tiempo y espacio	Ubico dónde y cuándo suceden los hechos.	Ubico dónde pero no cuándo suceden los hechos o viceversa.	No ubico ni dónde ni cuándo suceden los hechos.	
Actores	Identifico todos los actores que participan en los hechos.	Identifico algunos actores que participan en los hechos.	No identifico a los actores que participan en los hechos.	
Relaciones causales	Ubico los antecedentes, el desarrollo y consecuencia de los hechos.	Sólo ubico los antecedentes, el desarrollo o las consecuencias de los hechos.	No ubico los antecedentes, el desarrollo ni las consecuencias de los hechos.	
<b>Puntaje total</b>				

Toma como base tu puntuación y ubica en el siguiente cuadro tu nivel de desempeño.

Puntaje total obtenido	Nivel de desempeño
5 a 6	Competente
3 a 4	En desarrollo
0 a 3	Inexperto

La narración también tiene una serie de particularidades lingüísticas que dan forma y construyen el relato al marcar el tiempo y la enunciación. Se esquematizan en el siguiente diagrama.



Trabaja la nota periodística anterior. Distingue en ella los recursos estilísticos que emplea el autor para lograr efectos y propósitos comunicativos distintos en su lector. Lee de nuevo la nota para buscar los elementos característicos de un texto narrativo en el que se representa un hecho histórico. Después, busca los verbos, los marcadores o conectores temporales y marcas lingüísticas. Anota los elementos en la siguiente tabla. Al terminar confronta tus respuestas con el ejemplo del Apéndice 1.

### Más información en...

Si te interesa saber más sobre los conectores consulta el Apéndice 5. En él encontrarás una tabla con algunos de los marcadores principales y su función. Así mismo, es común que encuentres información sobre ellos en libros para la asignatura Taller de lectura y redacción de los sistemas de bachillerato. También puedes consultar páginas de gramática en Internet, utilizando un buscador para su localización.

Los verbos de acción	
Los <b>marcadores</b> o <b>conectores temporales</b>	
Las marcas lingüísticas (indican la persona desde la que se narra)	

Los conectores o nexos son palabras o unidades lingüísticas que se usan para relacionar las ideas o párrafos en un texto y darle cohesión y coherencia, y a la vez indicar al lector la intención del autor del texto. También se les denomina marcadores textuales. Son conectores los adverbios y las conjunciones gramaticales, algunas de sus clasificaciones son: conectores de adición: por lo tanto, así, entonces; conclusivos: finalmente, por último, para finalizar, en conclusión; para la contraargumentación: sin embargo, no obstante, ahora bien". En el Apéndice 5 encontrarás una tabla con algunos tipos de conectores.

¿Analizaste la estructura del texto que leíste? Cuando leemos cualquier tipo de documento encontramos que presenta una estructura específica que permite la organización de las ideas para su completa comprensión. Como recordarás, es mediante la macroestructura que se organiza el documento en su totalidad a través del uso de palabras, oraciones y párrafos que presentan las ideas del documento. Esta macroestructura se caracteriza por presentar los siguientes elementos en un documento:

- ▣ **Título.** Es la palabra o el conjunto de palabras que hacen referencia a lo que tratará el documento que vamos a leer. Dependiendo del tipo de documento, se utilizan diferentes tipos de títulos:
  - El título directo es el que indica textualmente lo que va a tratar el documento. Por ejemplo: *Causas del atentado del 11S*.
  - El título indirecto, irónico o contrario en donde encontraremos diversos juegos de palabras que únicamente de manera indirecta abordarán en el título el tema del documento. Por ejemplo: *Malas acciones para un ataque*.
- ▣ **Introducción.** Corresponde a los primeros párrafos de una obra y es donde se describe la tesis principal del documento: las ideas principales, la hipótesis, el objetivo del documento. La introducción será el detonante para que un lector continúe leyendo el documento o decida dejar de hacerlo porque le parece poco atractivo. El siguiente texto está tomado del último artículo que acabas de leer; revisa con atención las líneas que te presentamos:

El primer ataque vino a los 45 minutos después de que el vuelo 11 hubiera sido secuestrado. En el World Trade Center en el sur de Manhattan, los oficinistas ya estaban en sus escritorios y el día laboral había empezado en pleno.

Como puedes ver, la primera línea detona de qué tratará el documento en todo su contenido y capta la atención de los lectores. Aún cuando después empieza a abordar el tema más a detalle, las primeras líneas que corresponden a la introducción, son aquellas que captarán la atención del lector.

- ▣ **Desarrollo o cuerpo del texto.** Corresponde a las ideas que se expresan mediante párrafos y donde encontrarás la explicación, la opinión, la argumentación, la narración, en torno al tema que estás trabajando. No existe una regla especí-

fica de cuántos párrafos abarca el desarrollo de un documento, ello dependerá de la información que se expone.



Fuente: [http://www.taringa.net/posts/noticias/4932081/\\_Bush-ordeno-el-ataque-a-las-Torres-GemelasEquot\\_.html](http://www.taringa.net/posts/noticias/4932081/_Bush-ordeno-el-ataque-a-las-Torres-GemelasEquot_.html)

■ **Conclusión.** Por lo general, la conclusión o el cierre de un documento, en sus primeras líneas, realiza un pequeño resumen de lo abordado a lo largo del texto. Es el espacio en donde el autor incluye sus observaciones o comentarios finales o se retoma la idea principal de la introducción.

Aunque ahora nos hemos avocado a los textos escritos, debes saber que la narración también se puede dar a través de imágenes en secuencia, pues de lo que se trata es de relatar un hecho. Mira las fotografías de la izquierda.

Seguramente notaste que la narración es un tipo textual muy cercano para el lector, cuyo propósito es relatar un hecho y para ello tiene las particularidades que ya se te señalaron. Conocer el ataque a las torres gemelas a través de la narración nos permite contemplar dicho acontecimiento de manera temporal y contextualizada.



Para finalizar tu trabajo de análisis, por ahora, reflexiona sobre las siguientes preguntas:

1. ¿Por qué hasta hoy sigue siendo importante conocer qué sucedió el 11 de septiembre?

---



---

2. ¿Qué piensas del atentado?

---



---



---

3. ¿Por qué es importante narrar lo que sucedió el día del ataque?

---



---



---



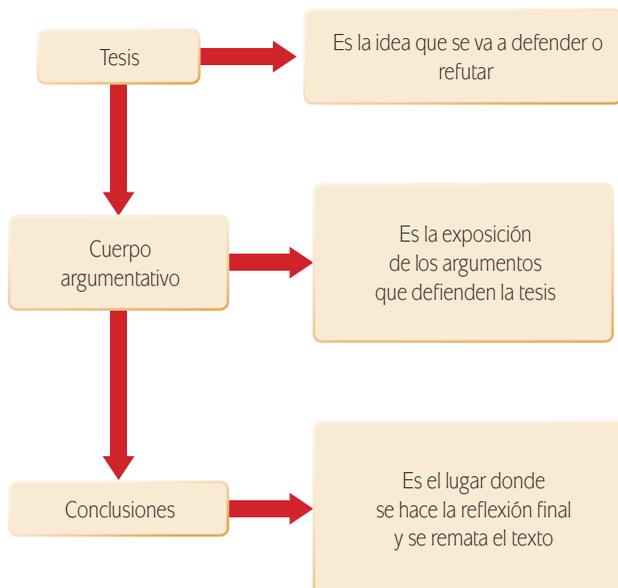
**La modalidad argumentativa.** Tal y como lo hemos recalcado desde que iniciamos el trabajo con los textos que estudian los hechos históricos, a fin de interpretar y construir su postura, un lector debe ir más allá de la mera información y adentrarse en la búsqueda de aquello que el autor piensa y opina sobre el suceso. El tipo de textos que nos son útiles en la búsqueda son los textos argumentativos, aquellos cuya finalidad es exponer el punto de vista a través de razonamientos conocidos como argumentos.



Estás trabajando para comparar puntos de vista sobre un mismo tema.

**Argumentar** significa tomar una posición y defenderla o refutarla por medio de razonamientos para lograr que otro individuo (el lector) reflexione acerca de sus propias consideraciones. Por lo anterior, es que el lenguaje adquiere un papel fundamental en este tipo textual, pues a través de su buen uso se podrá conseguir el objetivo mencionado.

Al igual que los textos narrativos, los argumentativos tienen una organización textual definida y presentan tres elementos definidos: la tesis, el cuerpo argumentativo y las conclusiones. Por lo general, la primera se ubica en los párrafos introductorios del texto, el cuerpo argumentativo se desarrolla en los párrafos siguientes y la conclusión en la parte final del texto.



Ejemplos de textos argumentativos son: los artículos de opinión, las editoriales, los discursos políticos, los panfletos, los ensayos, entre otros. En el siguiente artículo, se señalan los elementos de este tipo de texto.

<b>La política del odio</b>	
Tesis o idea a defender →	<b>El ataque</b> contra el corazón del poder económico y militar de la primera potencia mundial, que pasará a los anales de la historia de la infamia, <b>abre la peor crisis a la que se enfrenta la humanidad desde el final de la Segunda Gran Guerra</b> . No sólo por la humillación y el dolor que han generado entre los ciudadanos del imperio, sino por las inevitables consecuencias que ha de comportar, desde eventuales represalias militares, si se identifica a un Gobierno responsable o se decide designar a alguno como tal, pasando por la agudización de la actual inestabilidad económica, hasta la implantación de un clima perdurable de hostilidad, desconfianza y confrontación en las relaciones internacionales.
Cuerpo argumentativo Es donde se encuentran las razones que da el autor para defender la tesis →	No es probable que la ofensiva terrorista, de tamaño y características hasta ahora desconocidos, sea imputable sólo a un grupo reducido de fanáticos, pero, aun en ese supuesto, se trataría de terroristas entrenados y con financiación, que precisarían el amparo de una importante infraestructura. <u>Por lo demás, y sobre todo, para que existan pilotos suicidas y lunáticos criminales capaces de cometer una agresión tan salvaje e inhumana, es precisa la existencia de un caldo de cultivo previo, en el que el odio constituye el motor principal de las decisiones.</u> Las imágenes difundidas por la televisión de un puñado de niños palestinos aplaudiendo y jaleando el derrumbe de las Torres Gemelas de Nueva York son la nauseabunda consecuencia de una política basada en el enfrentamiento entre los pueblos y el desprecio a los derechos humanos, en muchas latitudes del planeta.
Primera razón →	Y es sobre este triunfo del odio, <u>anclado muchas veces en el fundamentalismo ideológico o religioso, y que encuentra su mejor campo de acción entre los desheredados de la tierra, los que no tienen nada que perder porque ya lo perdieron todo</u> , sobre el que se vienen estableciendo conscientemente, desde hace años, las bases de un llamado nuevo orden mundial, que amenaza con consolidar el lenguaje de la violencia como el único posible en las relaciones entre los hombres.
Segunda razón →	<u>La ofensiva terrorista de ayer constituye la puesta en escena, de manera abyecta y brutal, de algunas de las peores características que definen el nuevo milenio.</u> El siglo xx se inauguró con la última guerra romántica de la historia, en la que los hombres defendían su patria a punta de bayoneta y en el cuerpo a cuerpo de las trincheras de Europa. El siglo XXI, apenas recién nacido, abre su dietario de enemistad y muerte bajo el signo contradictorio de un vocablo tan manoseado y poco sutil como el de la globalización. Las pasiones estériles, bienintencionadas o no, que el debate sobre ésta ha suscitado pueden servir para poner de relieve o llamar la atención acerca de algunos de los problemas acuciantes de nuestro mundo, pero la falta de un diálogo racional entre los líderes de los países desarrollados, y el egoísmo ciego de muchos de ellos, no excusa el entusiasmo gratuito de quienes jalean, mancillando el nombre de la justicia, a un puñado de tiranos de los países pobres, hábiles manipuladores de los sentimientos de millones de personas abandonadas a su suerte. <u>Hace tiempo que un pensador tan honesto como Edgar Morin pusiera el dedo en la llaga al señalar que, en realidad, la globalización alcanza ya a todos los habitantes del planeta, aunque a unos como víctimas y a otros como verdugos.</u> Occidente no puede seguir, por eso, negándose a reconocer que las enormes distancias en el desarrollo de los pueblos, con sus secuelas de sufrimiento y desesperación para quienes sobreviven en el subdesarrollo, son no sólo un pretexto, sino también un motivo que facilita hasta el extremo la tarea insidiosa y criminal de los propagandistas del odio. Pero eso no significa perder de vista que los países democráticos, con los Estados Unidos a la cabeza, pese a todas sus desviaciones, a los abusos e injusticias que cometen, representan también una concepción única y valiosa de la convivencia, basada en las libertades individuales, en el respeto a los derechos de las personas y en el mantenimiento de instituciones políticas representativas. Precisamente por eso es doblemente
Tercera razón →	
Cuarta razón →	

lamentable que sus dirigentes se muestren tan incapaces para enfrentar cuestiones como las planteadas por los flujos migratorios, las hambrunas de las naciones pobres, o el desprecio a la vida y a los derechos de sus ciudadanos, perpetrados por regímenes opresores instalados en esas sociedades.

Los llamamientos a la calma que las autoridades mundiales prodigan ahora no servirán de nada si esas mismas autoridades no son capaces de retomar el camino de la cooperación y la solidaridad entre los gobiernos. Para devolver la confianza y seguridad a los ciudadanos americanos, y con ellos a millones de habitantes de este mundo, no es preciso sólo, aunque resulte urgente, identificar y castigar a los culpables. En este sentido, nadie le puede negar al Gobierno de Washington su recurso legítimo a la fuerza, y hay que felicitarle por el tono a un tiempo mesurado y firme del presidente Bush en sus primeras declaraciones después de los horribles sucesos.

Pero, sobre todo, hace falta recuperar los valores morales de la democracia en el tratamiento global de los problemas globales, y renunciar a la demagogia y a la divulgación de la ignorancia. Es preciso un esfuerzo coordinado y persistente de los gobiernos, y que los ciudadanos de los países ricos no contemplen los programas de solidaridad como una manía de los tiempos, sino como el único antídoto posible contra el odio. Para que nunca más veamos a nadie, niños o mayores, celebrar el asesinato de ningún inocente.

Cebrián, J. L. (2001). "La política del odio" en el periódico *El País* del 12 de septiembre de 2001 [en línea]. Disponible en el sitio de *El País* <elpais.com/diario/2001/09/12/opinion/10000245605\_850115.html>. [Consulta: 02/10/2011].

← Quinta razón

#### Conclusión

← El autor retoma su tesis y busca hacer reflexionar al lector

El artículo anterior explica los motivos del atentado, pero sobre todo los da y los sostiene con argumentos. Puede ser que a partir de lo que ya conoces hasta ahora tú puedas externar tu acuerdo o desacuerdo con lo que el autor señala; sin embargo; él tiene una serie de elementos que permiten justificar su posición frente al ataque del World Trade Center. Para que un lector, como tú y yo, reflexione sobre el tema y construya su propia postura, debe cuestionarse lo que dice el autor y cómo lo dice: ¿Estás de acuerdo en que la violencia genera más violencia?, ¿consideras que Estados Unidos de Norteamérica ha generado violencia con su política exterior?, ¿qué se puede hacer para erradicar la violencia entre las naciones?, ¿qué podrías realizar para no fomentar la violencia?

Además de tomar en cuenta lo anterior, ¿observaste cómo el autor mantiene la lógica sobre lo que dice?, ¿pudiste percibir cómo defiende sus ideas sobre el significado de los atentados con base en argumentos razonados? La argumentación siempre tiene que tomar en cuenta estos elementos si lo que pretende es establecer un punto de vista sólido.

**Para saber más**

Juan Luis Cebrián es un periodista, escritor y académico español con una amplia trayectoria en el campo. En 2011 asumió la presidencia ejecutiva del periódico español *El País*, el cual es el de mayor difusión en su país.



Continúa trabajando para interpretar un suceso histórico mediante el análisis de los recursos estilísticos usados por un estudioso para lograr efectos y propósitos comunicativos diversos. Lee el siguiente artículo de opinión que publicó el periódico *Miami Herald* el 13 de septiembre de 2001. Identifica sus elementos estructurales y transcribe los resultados de tu análisis en el siguiente cuadro. Apóyate con el

ejemplo y lo hecho en los ejercicios previos, si tienes dudas. Contrasta tus respuestas con las propuestas para esta actividad en el Apéndice 1 del libro.

### Estados Unidos y el fin del unilateralismo

¿Producirá el ataque terrorista de esta semana una ola aislacionista en Estados Unidos? ¿O, por el contrario, llevará a un mayor involucramiento del país en asuntos internacionales? La reacción inicial de muchos norteamericanos será la de exigir un mayor cierre de las fronteras, y una respuesta bélica unilateral contra los responsables de las masacres de Nueva York y Washington. Sin embargo, creo que los ataques provocarán cambios importantes en la política exterior norteamericana, que probablemente lleven a George W. Bush a asumir el tipo de activismo internacional que tanto le criticó a su antecesor.

Hasta ahora, la política exterior de Bush —dirigida por veteranos de la Guerra Fría— se centraba en crear un nuevo sistema de misiles defensivos. Pero esta semana quedó claro que el sistema antimisiles hubiera servido de poco ante el ataque terrorista que paralizó al país.

Ahora que la seguridad nacional se convertirá, más que nunca, en la máxima prioridad del gobierno de Bush, el Presidente deberá entender que Estados Unidos no podrá ganar esta guerra sin la ayuda de viejos y nuevos amigos. Ya se trate de aumentar los intercambios de inteligencia o hacer operaciones militares conjuntas, necesitará más y mejores amigos en el mundo.

El “Pearl Harbor del siglo XXI”, como se está dando en llamar el ataque del martes, probablemente lleve a Estados Unidos a estrechar sus vínculos con los países de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) y con Rusia. Si el régimen talibán de Afganistán protegió a los responsables de los ataques, como se especula, Estados Unidos y Rusia tendrán un enemigo en común.

Los ex funcionarios del gobierno de Clinton y los legisladores demócratas salieron masivamente en los últimos dos días a pedir una nueva coalición internacional, y todo indica que fueron escuchados por Bush.

“Es necesaria una nueva alianza para derrotar a este villano”, dijo el ex subsecretario de Estado Strobe Talbott. Y el ex embajador de Estados Unidos en la Organización de las Naciones Unidas, Richard Holbrooke, agregó que “necesitaremos la ayuda de China, Rusia y los países árabes moderados”.

El senador demócrata por Illinois, Richard Durbin, afirmó que “debemos invitar a otros que no son miembros de la OTAN a que se unan a nosotros (...) Esto es un ataque contra todos nosotros”.

Hasta ahora, el gobierno de Bush se había caracterizado por una política exterior unilateralista. Había propuesto terminar con el tratado antimisiles balísticos firmado con Rusia hace tres décadas, y reemplazarlo con un sistema de defensa antimisiles. Bush también se retiró del Tratado de Kioto sobre el calentamiento global, y rechazó apoyar la Corte Criminal Internacional aprobada por la ONU hace tres años.

Sin embargo, lo que ocurrió esta semana será un recordatorio de que vivimos en un mundo interdependiente. La política exterior, que no había estado presente en las campañas electorales de Estados Unidos desde la caída del bloque soviético hace 12 años, volverá a las primeras planas.

Y se hará cada vez más claro que, en un mundo en que los terroristas pueden organizar devastadores ataques desde cualquier lugar del mundo, será difícil proteger a los ciudadanos norteamericanos sin la ayuda de gobiernos extranjeros, y cierto apoyo de la opinión pública internacional.

“Esto demuestra que no se puede vivir aislado y pensar que los horrores que ocurren en otras partes no pasarán en casa”, me señaló el ex asesor del Consejo Nacional de Seguridad Arturo Valenzuela. “Esto reivindica una posición mucho más activista de Estados Unidos en el mundo”.

Bush ya dio señales de estar moviéndose en esa dirección. En su discurso del martes, dijo que “los estadounidenses y sus amigos y aliados (...) estamos juntos y dispuestos a ganar la guerra contra el terrorismo”.

Según me señaló Ambler Moss, un ex embajador y experto en relaciones internacionales de la Universidad de Miami, “no fue un discurso del tipo John Wayne. El tono de moderación que utilizó Bush es muy esperanzador”.

El miércoles, el vocero presidencial Ari Fleischer afirmó que Bush está organizando una coalición para dar una “respuesta conjunta” al terrorismo internacional. Y lo que es aún más significativo, dijo que Bush habló en dos oportunidades el mismo día con el presidente ruso, Vladimir Putin.

Quizás, el Pearl Harbor del siglo XXI produzca el mismo efecto en Estados Unidos que el ataque japonés de 1941: sacó al país del aislacionismo, y lo convirtió en un actor clave en el escenario mundial.

Oppenheimer, A. (2001). “Estados Unidos y el fin del unilateralismo” en el periódico *El Nuevo Herald* [en línea] del jueves 13 de septiembre de 2001. Disponible en: <[http://www.aunmas.com/ataque/analisis\\_herald\\_06.htm](http://www.aunmas.com/ataque/analisis_herald_06.htm)>. [Consulta: 02/10/2011].

**Para saber más**



Andrés Oppenheimer es un periodista argentino, corresponsal extranjero y columnista del periódico *Miami Herald*.

Elemento	Explicación	Ejemplo
Tesis	¿Cuál es la idea que está defendiendo el autor?	
Cuerpo argumentativo	¿Cuáles son los argumentos con los que el autor defiende su punto de vista?	
Conclusión	¿A qué llega el autor después de argumentar?	

**Gestión del aprendizaje**

Algunos indicadores discursivos de conclusión son: por tanto, la mejor solución parece que es..., en definitiva, es por esto por lo que..., así pues..., finalmente, etcétera. Los siguientes son indicadores de premisas: en cuanto a, por lo que se refiere a, en lo concerniente a, a propósito de, por lo que respecta a..., entre otros.

Para retroalimentar los saberes que estás trabajando sobre el texto argumentativo completa la siguiente lista de cotejo. Cada respuesta Sí tendrá un valor de dos puntos y las No equivaldrán a cero puntos.

Criterio	Sí (2)	No (0)
Identifiqué la tesis.		
Ubiqué de uno a dos argumentos.		
Ubique de tres a cuatro argumentos.		
Ubiqué de cinco a seis argumentos.		
Localicé la conclusión.		
Total		

Si tuviste problemas para encontrar la tesis, los argumentos o la conclusión, te recomendamos que realices de nuevo la lectura del texto, tratando de ubicar en cada párrafo la idea o ideas principales. De esta manera tendrás una guía más precisa de lo que te brinda el texto y así identificar su estructura.

Recuerda que la tesis es la idea que se defiende a lo largo del texto. Los argumentos son las razones que respaldan la tesis y la conclusión es el cierre de la razón que se defiende.

La lectura de los textos anteriores te permite deducir que el ataque a las Torres Gemelas no sólo fue un hecho histórico sino que también permitió a Estados Unidos implementar una política antiterrorista en todo el mundo. Además, que dicho ataque es resultado de un proceso histórico como el terrorismo que está caracterizando la historia del siglo XXI. No olvides que estos textos, al ser argumentativos, intentan exponerte una idea a fin de que reflexiones sobre ella, no significa que tienes que estar de acuerdo con lo que digan sus autores, pero sí que provoque que **caviles** sobre el tema y lo que pensabas de él, ¿cómo logra el autor esto último? A partir de los recursos argumentativos que utiliza.

Los recursos argumentativos son los tipos de razonamientos que usa el autor para cumplir con su propósito, es decir, dentro de la argumentación es igual de importante la forma y el fondo, pues sólo con la conjunción de ambos elementos se logrará la intención del autor. Existen diferentes tipos de argumentos, los más importantes son:

Tipo	En qué consiste	Ejemplo
Valoraciones	Califican o enjuician una situación o una acción. Se identifica por el uso de adjetivos calificativos.	El derrumbe de las Torres Gemelas fue un <i>espectáculo indescriptible</i> .
Comparaciones	Expresa igualdad o diferencias entre dos sucesos.	El número de muertos el <i>11 de septiembre</i> fue mayor que el del ataque a <i>Perl Harbor</i> .

### glosario

**Cavilar:** pensar con insistencia y profundidad en algo.

Ejemplos	Permiten sustentar un argumento a partir de un hecho tangible y al mismo tiempo refuerza la credibilidad.	Hubo diversas reacciones ante el ataque, <i>por ejemplo</i> los niños palestinos salieron a festejar.
Preguntas retóricas	Su objetivo es cuestionar al lector, con la finalidad de que reflexione sobre sus ideas y tome una postura.	¿Cuál es el sistema de defensa que piensa construir el Pentágono para contrarrestar esta amenaza?, ¿quién le declarará la guerra a Estados Unidos al día siguiente de un ataque de este tipo?
Respaldo de autoridad	Son las referencias, citas textuales, testimonios, opiniones de especialistas e instituciones reconocidas.	Se hace un paralelismo con el ataque a Pearl Harbor, que este año cumple 60 años. <i>Uno de los que hacen este paralelismo es Henry Kissinger.</i>
Ironía	Es una burla planteada de una manera muy fina para otorgar un sentido contrario y satírico.	<i>El caldo de odio</i> que cocinaron a través de los años comenzó a hervir.
Analogía	Es la comparación de dos hechos que parece que poco o nada tienen que ver; sin embargo tienen un punto de encuentro.	El ataque a las Torres Gemelas es <i>como un abismo</i> en el que la humanidad ha caído.
Causa-efecto	Señala los efectos que ocurren como consecuencia de un hecho.	No faltará quien después de los atentados abogue por la urgente construcción y despliegue del sistema de defensa anti-misiles propuesto por Bush.
Ventajas o Inconvenientes	Como su nombre lo indica, son elementos favorecedores o no de determinada situación.	Estados Unidos ahora no puede declararle la guerra a nadie. Tendría que pelear solo con su rabia e impotencia, con su dolor y su recién descubierto sentido de vulnerabilidad.
Datos científicos	Son aquellos recursos comprobados cuantitativamente que apoyan una idea.	Diez mil personas murieron por el atentado, según la versión gubernamental.

Si estudiaste con atención, los autores de los textos que leíste utilizan varios recursos para sostener sus razonamientos, pues ellos le brindan mayor validez y credibilidad a lo que comentan. Cada vez que tú quieras emitir una opinión, no olvides argumentarla con este tipo de recursos, pues eso demostrará el conocimiento que tienes sobre el tema y tu capacidad lógica y argumentativa.



Regresa al artículo de Andrés Oppenheimer con el objetivo de identificar los tipos de argumentos que utiliza para sostener su postura sobre un hecho histórico. Anota en el siguiente cuadro y de manera textual un ejemplo de cada uno de ellos. Contrasta tus respuestas con las propuestas para esta actividad en el Apéndice 1 del libro.

#### Más información en...

Algunas referencias electrónicas que te pueden ser de utilidad para localizar ejemplos de tipos de argumentos son: <http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=133343>, [http://www.lenguayliteratura.net/index.php?Itemid=64&id=69&option=com\\_content&task=view](http://www.lenguayliteratura.net/index.php?Itemid=64&id=69&option=com_content&task=view).

Tipo	Ejemplo
Valoraciones	
Comparaciones	
Ejemplos	
Preguntas retóricas	
Respaldo de autoridad	
Ironía	
Analogía	
Causa-efecto	
Ventajas o inconvenientes	
Datos científicos	

Como te habrás dado cuenta hasta ahora un suceso histórico, como el ataque al World Trade Center, puede analizarse mediante la lectura de fuentes diversas y diferentes aristas. No es susceptible de interpretarse sin entender las causas que lo generan, su desarrollo y las consecuencias que provoca. No olvides que los diferentes modos discursivos nos acercan al hecho desde un lugar distinto. Los textos argumentativos te permiten profundizar en la reflexión y no sólo en el conocimiento.



Con el objetivo continuar con tu análisis sobre el suceso histórico, en general, y del atentado del 11 de septiembre, en particular, reflexiona sobre el aprendizaje que has construido hasta ahora. Responde a las siguientes preguntas. Tus respuestas son parte de la fase de pre escritura del escrito que elaborarás para expresar tu propia representación e interpretación de este hecho.

1. ¿En qué ha cambiado tu opinión sobre el ataque a las torres gemelas?

---



---

2. ¿Consideras que es importante analizar los sucesos históricos?

---

3. ¿Qué nuevos conocimientos adquiriste y qué has aprendido a hacer hasta ahora?

---



---

4. Reflexiona sobre la actitud que has tenido hasta ahora ante el trabajo con el estudio de la representación de un suceso histórico desde distintos ámbitos y lenguajes. Marca con una cruz si has desarrollado las siguientes acciones.

	Sí	No
¿Ha sido interesante para mí trabajar hasta ahora?		
¿He sido sistemático (ordenado) al analizar los textos?		
¿He reflexionado sobre lo que dicen los textos y lo que no dicen?		
¿He sido crítico al determinar la intención comunicativa del mensaje?		

Si la mayoría de tus respuestas fueron no, te recomendamos que leas los títulos de los textos que se han presentado hasta ahora y te quedes con el que más llame tu atención. Haz una lectura de dicho texto para averiguar lo que te dice. Numera los párrafos y extrae las ideas principales, posteriormente escríbelas en una lista de acuerdo al orden en que las encontraste en el texto. Así tendrás un acercamiento al tema tratado en el escrito. Esta estrategia te puede servir al leer cualquier texto que en un primer momento no haya llamado tu atención, y también para analizarlo.



**La modalidad explicativa.** Hasta ahora has trabajado los modos discursivos narrativo y argumentativo en textos en los que se representa e interpreta un hecho histórico. Sin embargo, no son éstas las únicas modalidades que puedes encontrar. Es muy común que la explicación o modalidad explicativa también esté presente.

El objetivo primordial de la modalidad explicativa es hacer que un conocimiento sea entendido. Para lograr este fin quien escribe recurre a datos, ejemplos, descripciones, analogías e ilustraciones; por eso, en términos generales, las características principales de esta modalidad son:

- Se escribe en tercera persona o en modo impersonal para garantizar la imparcialidad en el tratamiento de la información e intentar decir los datos tal cual son; por ejemplo: *se necesita, es importante aclarar, señalaremos lo siguiente, tenemos claro, etcétera*, como en los ejemplos de la siguiente tabla:

Primera persona (Yo)	Segunda persona (Tú)	Impersonal o 3ra persona (él / ellos)
<i>Yo creo que los atentados marcaron la historia de Estados Unidos.</i>	<i>Tú debes de reconocer que los atentados marcaron la historia de Estados Unidos.</i>	<i>Los atentados marcaron la historia de Estados Unidos.</i>
Al utilizar esta persona es obvio que demuestras tus opiniones, por lo tanto puede haber subjetividad.	Si se escribe en esta persona es común que se den órdenes, por lo tanto le resta la posibilidad de interpretación propia, pues lo que se busca es mover al interlocutor a la acción usando el énfasis del lenguaje.	Estás señalando un hecho de forma más objetiva, pues el suceso se observa sin involucrar las opiniones o deseos.

Escribir de forma impersonal también brinda cierto grado de validez a las ideas. Lee el siguiente ejemplo que se extrajo de la noticia *La caída de las Torres Gemelas*, tomado del sitio web *BBC Mundo.com*:

*Los arquitectos del World Trade Center fueron protagonistas anónimos de la tragedia vivida en Nueva York este martes. Según un grupo de ingenieros civiles, la solidez de los edificios, que soportaron el fuerte impacto de los aviones, salvó miles de vidas al permanecer de pie por mucho tiempo. Sin embargo, reconocieron que el colapso de las torres gemelas fue inevitable.*

¿Percibes cómo el uso de la persona desde la que se escribe le da un matiz diferente a un texto? Recuerda que todas las palabras tienen un significado. Por ello es importante que un lector, al leer, identifique el punto de vista o la interpretación del autor. Ahora, si tú eres quien escribe es primordial que al hacerlo uses las palabras con una intención que aclare o refuerce lo que quieres decir.

- En la escritura de textos explicativos se usan verbos en modo indicativo; es decir aquellos que denotan seguridad y se usan para afirmar algo; este tipo de verbos son los que usamos cotidianamente como: fue, salvó, vivo, entre otros. Estudia otro fragmento de la misma noticia:

*Nada está diseñado para aguantar estas temperaturas”, aseguró Hyman Brown, gerente de construcción del World Trade Center. El fuego producido por el combustible usado por los aviones alcanzó una temperatura de 800° centígrados derritiendo las estructuras del edificio.*

- Quien escribe textos explicativos utiliza un vocabulario concreto y exacto. Así, es muy común usar términos técnicos o científicos propios del tema que se aborda, por ejemplo: grados centígrados, refuerzos de concreto, toneladas, etcétera. Observa el siguiente ejemplo:

*El fuego producido por el combustible usado por los aviones alcanzó una temperatura de 800° centígrados derritiendo las estructuras del edificio.*

- Es evidente el uso de contrastes, oposiciones, relaciones causa-efecto, etcétera, dichos elementos le dan una secuencia lógica al texto y coadyuvan a la explicación.

Mira con cuidado y observa la relación causa y efecto, es importante que te preguntes ¿qué provocó el hecho?, ¿qué efectos trajo? Observa el fragmento, lo subrayado es la causa y lo que sigue es el efecto:

*Después de que la parte superior del World Trade Center cedió, se produjo una cadena de destrucción. Los pisos superiores acumularon un peso superior a las 100 toneladas venciendo la resistencia de los pisos inferiores.*

En los textos explicativos también es común el uso de recursos gráficos, cuadros, resúmenes, etcétera. Por un lado, estos paratextos ayudan a dar una explicación más general sobre el tema que se aborda y por otro, sirven para evitar que la exposición sea monótona; dan variedad a lo que se dice e incluso guían la atención de los lectores. Un ejemplo de paratexto es la siguiente imagen y la explicación que se da por medio de ella.

Queda claro que la información no se presenta solamente por medio de la palabra; un ejemplo de ello son los paratextos icónicos o ilustraciones que, como acabas de estudiar, aportan a un lector datos sobre el suceso histórico. Por eso, quienes estudian la representación e interpretación de un acontecimiento de este tipo analizan lo que estos representan.

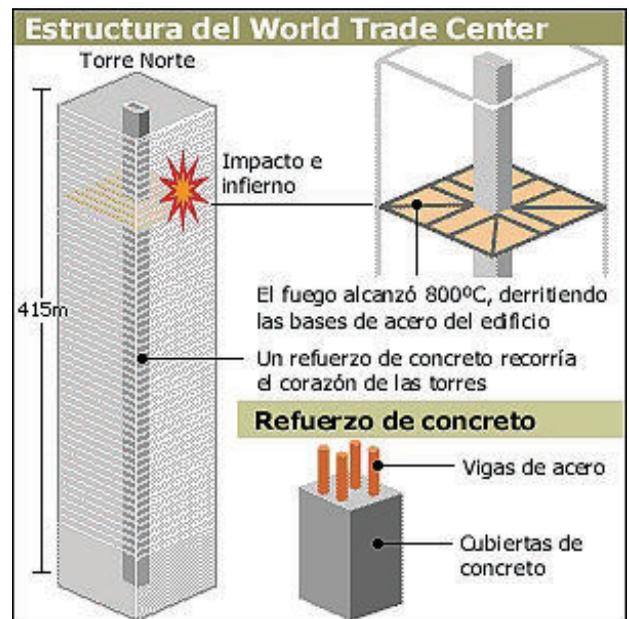
Además de las imágenes, en el modo explicativo es común la inclusión de tablas y gráficas estadísticas. Ello se debe a que hay estudiosos que consideran que algunos aspectos del suceso histórico, como los económicos y demográficos, son susceptibles de ser medidos y pueden sustentar su interpretación del hecho. Por ejemplo, si estuviésemos estudiando la Segunda Guerra Mundial y en un texto explicaran los costos económicos de la guerra podríamos encontrar una tabla o una gráfica más compleja para representar la pérdida de vidas humanas en los diferentes países en guerra.

José H. Svarzman, en su libro *El taller de Ciencias sociales* (1998: 113), recomienda seguir estos pasos para leer un cuadro o gráfico estadístico:

- ▣ Analizar los datos del organismo que realizó la estadística, cuándo lo hizo, dónde fue publicada, con qué intención.
- ▣ Formular interrogantes sobre lo que dice.
- ▣ Observar los datos para ver qué sugieren y qué se puede suponer a partir de ellos.
- ▣ Valorar qué aporta para la comprensión del acontecimiento histórico.

### Más información en...

Si requieres mayor información sobre las características del texto explicativo puedes consultar el diccionario de términos clave de ELE del Centro Virtual Cervantes, disponible en la siguiente dirección electrónica: <cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\_ele/diccio\_ele/diccionario/txtexplicativo.htm.



Fuente: [http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid\\_1540000/1540888.stm](http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid_1540000/1540888.stm)

### Gestión del aprendizaje

El término *paratexto* alude a lo que rodea o acompaña a un texto; es decir a lo que está junto o al lado de él pero es parte central del texto. Ejemplos claros de paratextos icónicos son las ilustraciones, los esquemas, las fotografías. El título, el prólogo, la tabla de contenido, entre otros, son paratextos verbales. Los paratextos funcionan como guía o primer contacto de lectura para un lector.



Estás trabajando para identificar e interpretar formas distintas de representar el conocimiento (tablas, histogramas, estadísticos).



El atentado del 11 de septiembre de 2001 produjo consecuencias en diversos ámbitos de la realidad estadounidense y mundial. Uno de esos ámbitos que se afectaron de manera inmediata fue el **sistema financiero**, por lo cual se convirtió en objeto de estudio sobre el suceso. En el artículo *El impacto de los atentados terroristas sobre los mercados de valores. Un estudio comparativo de la repercusión financiera de los ataques islamistas contra Nueva York, Madrid y Londres* de la Revista *Tribuna económica*, publicado por la Universidad Complutense de Madrid, los autores utilizan los siguientes gráficos para exponer sus interpretaciones.

Obsérvalos para entender qué información proporcionan. Toma en cuenta, como el título lo indica, que este es un estudio comparativo entre los atentados terroristas del 11 de septiembre de 2001 a las torres gemelas en Nueva York, los del 11 de marzo de 2004 a red ferroviaria de Madrid y los del 7 de julio de 2005 al metro de Londres, por lo que habrás de basarte en ello. También sigue los pasos que Svarzman recomienda. Para terminar de trabajar con los datos estadísticos, redacta en un párrafo cuál es la información que consideras novedosa y útil en tu representación e interpretación del atentado del 11 de septiembre de 2001 a Estados Unidos de Norteamérica.

### glosario

**Sistema financiero:** es el conjunto de instituciones, mercados y medios de un país cuyo objetivo es canalizar el ahorro que generan los prestamistas hacia los prestatarios. Instituciones financieras son los bancos y la Bolsa de valores.

**CUADRO 1**  
**SINOPSIS DE LAS CONSECUENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS DE LOS ATENTADOS DEL 11-S, 11-M Y 7-J**  
(Principales magnitudes)

	11-S	11-M	7-J
Coste atentado	500.000 \$	8.315 €	1.000 £
Impacto	47.000.000.000 \$	211.584.762 €	44.207.254 £ <sup>b</sup>
Impacto/ PIB <sub>nacional</sub>	0,46%	0,03%	0,02% <sup>b</sup>
Ratio impacto/coste	94.000	25.446	44.207 <sup>b</sup>
N.º de víctimas mortales	3.021	192	52
N.º de heridos (aprox.)	2.337	1.600	700
Pérdida máxima índice*	-14,3%	-7,15%	-1,35%
Sesiones recuperación*	44	20	2

NOTAS: \* Referido al índice principal del mercado nacional afectado (Dow Jones, IBEX y FTSE).  
<sup>b</sup> Estimación provisional.  
 FUENTE: Elaboración propia a partir de las fuentes oficiales señaladas en el texto.

### Para saber más

11-S hace referencia al atentado del 11 de septiembre de 2001 en Estados Unidos de Norteamérica. 11-M se refiere a los ataques terroristas en cuatro trenes de la red de Cercanías de Madrid ocurridos el 11 de marzo de 2004. Mientras que 7-J recuerda el 7 de julio de 2005 cuando cuatro explosiones paralizaron el sistema de transporte de Londres.

**GRÁFICO 1**  
**EVOLUCIÓN ÍNDICES 11-S**  
(Cotización MIB-30 en eje secundario)



FUENTE: Elaboración propia a partir de las fuentes citadas en el Recuadro 1.

¿Estás de acuerdo que en el cuadro se muestran las consecuencias materiales que hubo en los atentados terroristas de Estados Unidos, Londres y Madrid?

¿Observaste que en la gráfica se ofrece información sobre las repercusiones económicas y financieras que hubo a raíz del 11 de septiembre? Las líneas bajan después de los ataques porque eso indica los niveles de variación después del ataque.



## La interdisciplinariedad: una herramienta en la representación e interpretación de un suceso histórico

Los días que precedieron al atentado del 11 de septiembre de 2001 fueron momentos de incertidumbre y preocupación por lo que se comenzó a hablar de otras posibles agresiones cuyo impacto sería más devastador. Los medios de comunicación (periódicos, estaciones de radio, canales de televisión, digitales o impresos) continuaron hablando y opinando sobre los motivos y las repercusiones del acontecimiento. Diferentes sectores de la sociedad trataban de entender cómo era posible que Estados Unidos de Norteamérica, la nación más poderosa del mundo, estuviera pasando por ese trance. Y aunque la desazón gobernaba, los especialistas comenzaron a dudar de la versión oficial. Nacieron cuestionamientos que no podían ser respondidos por solo una disciplina científica. Responder el cómo fue posible que el impacto de dos aviones hubiesen reducido a polvo dos edificios sólidamente construidos llevó a la formulación de supuestos e hipótesis como las siguientes: ¿Pudieron los terroristas planear un ataque sin que el servicio secreto estadounidense se diera cuenta?, ¿cómo los victimarios ingresaron al avión con armas para amagar a los pilotos y la tripulación?, ¿es posible que Estados Unidos planeara el ataque para beneficiarse a sí mismo?

Dichas dudas asaltaron también a analistas y científicos, que comenzaron a estudiar el ataque con la lupa de la racionalidad. Se dieron cuenta que existían incongruencias entre lo publicado como versión oficial del gobierno y lo que los estudios científicos arrojaban. A partir de esto, se escribieron textos que trataron de explicar qué provocó el derrumbe de las torres gemelas.



Estás trabajando para discernir la confiabilidad de las fuentes, y elegir el material relevante para sustentar una postura propia sobre el tema.



Lee el siguiente texto que explica las causas de la caída del World Trade Center según la Agencia Federal para la Gestión de Emergencias (FEMA). Identifica las características de un texto explicativo, tal como se te explicó anteriormente y transcríbelas en la tabla



La Agencia Federal para la Gestión de Emergencias o FEMA es la agencia del Gobierno de los Estados Unidos que da respuesta a huracanes, terremotos, inundaciones y otros desastres naturales. El NIST es El Instituto Nacional de Normas y Tecnología o agencia de la Administración de Tecnología del Departamento de Comercio de los Estados Unidos, cuya misión es promover la innovación y la competencia industrial en Estados Unidos mediante avances en metrología, normas y tecnología de forma que mejoren la estabilidad económica y la calidad de vida.

que se presenta al final. Verifica tus respuestas con las que se te proporcionan en el Apéndice 1.

## 11-S: Análisis crítico

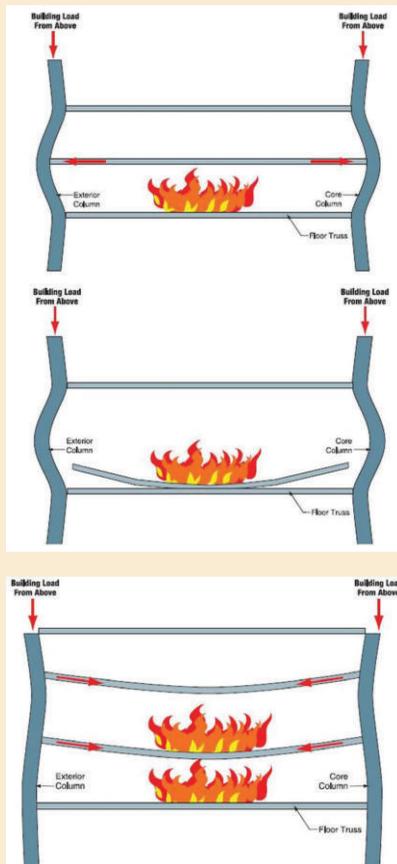
### Hechos y leyendas sobre el atentado que cambió el mundo

#### Colapso según FEMA y NIST

Tanto la FEMA como el NIST estudiaron por separado el comportamiento de las torres gemelas tras el impacto de los aviones. Ambos publicaron sendos estudios, en los que señalaban, entre otras cosas, los eventos que produjeron el colapso final.

A pesar de que ambas agencias coincidían en que los edificios colapsaron por la acción combinada del impacto de los aviones y del fuego, hay ciertas diferencias en sus estudios que llevan a los teóricos de la conspiración a decir que se contradicen.

El enfoque de la FEMA se centró en estudiar cómo reaccionó el edificio desde el punto de vista de cómo se repartieron las cargas de peso sobre la estructura en cada momento. En cambio, el NIST, se centró en analizar cómo se desarrolló el fuego en los pisos, la temperatura que alcanzó, y la resistencia del edificio.



Ambos estudios coinciden en establecer una serie de sucesos que llevan al colapso:

- El impacto de los aviones eliminó varios elementos estructurales que obligaron a repartir el peso entre las estructuras aún intactas, sobrecargándolas.
- El impacto dañó también el recubrimiento aislante contra el calor de las columnas.
- El combustible de los aviones inició varios fuegos, que se propagaron por los pisos.
- La falta de revestimiento aislante, unido a las temperaturas de hasta 650°C, que debilitaron las estructuras.
- El colapso comenzó en los pisos en los que impactaron los aviones.

Según la FEMA, el fallo definitivo se produjo en las vigas transversales que unían las columnas exteriores e interiores. El calor las dilató, produciendo tensiones extra en su unión con las columnas interiores y exteriores. Finalmente, las vigas rompieron por ese punto, cayendo sobre el piso inferior.

Según el NIST, la pérdida de resistencia de las columnas produjo un *pandeo* debido a la alta carga que debían soportar. Finalmente, las tensiones hacen que los pisos *tiren* de las columnas hacia el interior del edificio, iniciando el colapso.

El NIST sólo llega hasta el punto en que se inicia el colapso. La FEMA en cambio, va más allá, estableciendo cómo se desarrolló: al caer sobre el piso inferior, los escombros adquieren rápidamente una **energía cinética**,

#### glosario

**Energía cinética:** se define como aquella que posee cualquier cuerpo por el hecho de moverse.

que es suficiente como para hacer romper el piso inferior por el punto donde se une a las columnas, y así progresivamente, va colapsando piso a piso el edificio entero. Con este modelo de colapso, largas secciones de columnas de la fachada y del núcleo interior quedan en pie, que posteriormente caen de forma aleatoria sobre los edificios y calles colindantes. Y de hecho, es algo que se puede llegar a observar en las imágenes.

En realidad, ambos informes llegan a las mismas conclusiones. En lo fundamental, la serie de eventos que influyen en el inicio del colapso, ambos estudios son coincidentes. Las diferencias vienen en cambio en cómo se inició exactamente el colapso, proponiendo mecanismos distintos para el fallo definitivo, que incluso se podrían llegar a considerar complementarios. De hecho, la FEMA también señala que se podría producir el pandeo de las columnas como un factor más que contribuiría al fallo en la unión de las vigas con las columnas.

En definitiva, los estudios de la FEMA y NIST no son contradictorios, sino coincidentes, y complementarios, ya que abordan el suceso desde puntos de vista distintos, pero no necesariamente opuestos.

11-S: *Análisis crítico*. Sitio Hechos y leyendas sobre el atentado que cambió el mundo. Disponible en: <11-s.eu.org/11-s/Colapso%20seg%Fan%20FEMA%20y%20NIST> [Consulta: 02/10/2011].

Característica	Ejemplo
Se escribe en tercera persona o de forma impersonal.	
Uso de verbos en indicativo.	
Uso de términos técnicos y científicos.	
Uso de relaciones de contraste, oposiciones o causa-efecto.	
Paratextos	***Sólo describe lo que aparece.

Completa la siguiente tabla para verificar tu desempeño en la actividad que acabas de realizar.

Características del texto explicativo	Sin problema	Con dificultad	No pude hacerlo
Identifiqué la persona en que estaba escrito el texto.			
Localicé verbos en indicativo.			
Ubiqué términos técnicos y científicos.			
Identifiqué relaciones de contraste, oposiciones o causa-efecto.			
Localicé y describí un paratexto.			

### Asesoría

Comprender un texto requiere que tengas cierto conocimiento sobre el tema del que se está hablando, y que seas capaz de valorar los argumentos que se esgrimen en él. Si no has leído todo el texto, hazlo antes de continuar. Si ya leíste, adelante: a grandes rasgos, lo que se pretende argumentar es que las torres gemelas se colapsaron como consecuencia del impacto de los aviones y el fuego resultante. Uno de los puntos centrales del argumento es la afirmación de que “la falta de revestimiento aislante, unido a las temperaturas de hasta 650 °C” debilitó la estructura de las torres hasta el punto de producir su colapso. Al respecto, como lector crítico deberías preguntarte ¿cómo se sabe que las temperaturas alcanzaban los 650 °C?, ¿se puede confiar en ese dato? De ser correcto, ¿es esa temperatura suficiente como para debilitar —o provocar una deformación importante en— una estructura de acero y hormigón? Otro punto fundamental del argumento se refiere a la energía cinética adquirida por los pisos al caer. Si uno no está familiarizado con el concepto físico de “energía cinética”, es difícil que se comprenda por completo lo que se quiere decir, situación que alguien podría aprovechar para tratar de convencernos de afirmaciones poco sólidas.

Si identificaste con dificultad las características de un texto explicativo, sigue practicando con otros textos, y si es necesario revisa lo que se explicó antes sobre las características que tienen estos textos.

Si no te fue posible localizar las características es muy recomendable que revises lo que antes se estudió sobre los textos explicativos y después realices de nuevo el ejercicio de lectura del texto *11-S: Análisis crítico. Hechos y leyendas sobre el atentado que cambió el mundo*. También recuerda que puedes consultar tu libro del módulo *De la información al conocimiento*, en donde también se abordó el tema del texto explicativo.

Este último documento que acabas de revisar fue presentado por FEMA y NIST, dos organizaciones de Estados Unidos, bajo la autoría de especialistas en el área. El lenguaje que utilizan en este caso hace referencia a términos técnicos poco comunes para todos los lectores. Este tipo de documentos, escritos por especialistas en alguna área específica, se reconocen por utilizar **códigos especializados** en un área de conocimiento, en este caso, la ingeniería.

Por el hecho de incluir lenguaje o términos especializados, algunos lectores piensan que el texto es válido en las premisas que sustenta, sin embargo, la validez va más allá de las palabras utilizadas por el estudioso; ésta se sustenta en los hechos, pruebas y demostraciones que este presenta.

Según el gobierno estadounidense, el incremento de la temperatura fue lo que provocó que las torres se derrumbaran. Aunque sustentada, la explicación oficial provocó la génesis de teorías alternativas, conocidas como teorías de la conspiración (TC), que sostienen que los atentados del 11 de septiembre de 2001 no fueron planeados ni perpetrados por el grupo de Al-Qaeda sino por otros actores históricos como agentes secretos de Israel o Pakistán y que incluso el gobierno de Estados Unidos tenía conocimiento previo al atentado y no actuó en defensa de su nación.

Según las explicaciones de la teoría de la conspiración, Estados Unidos de Norteamérica estaba a punto de entrar en una grave crisis económica, por ello necesitaba organizar una guerra que activara su industria armamentista, y el ataque terrorista fue solamente un pretexto para ello.



Refutar es contradecir por medio de razonamientos lo que alguien ha señalado como verdad. Por ejemplo:

### Razón

La televisión es una “caja idiota” donde la gente pierde muchas horas, aprende malas mañas y evade su realidad. Además es adictiva.

### Refutación

En la televisión hay diferentes canales y programaciones, todo depende de lo que la gente decida ver. Si bien, es cierto que hay canales con muy poca calidad de contenido hay otros que ofrecen contenidos altamente recomendables, ya sea de cultura, política, economía, etcétera.

Lee el siguiente texto con el fin de familiarizarte con la refutación. Subraya los argumentos que ofrece el texto para desmentir o contradecir la versión oficial. Una vez concluida la lectura anota los argumentos que identificaste para refutar la versión oficial.

## Las Torres Gemelas: ¿Qué las derrumbaron de veras?

### Falacias de la versión oficial

Todo el mundo —incluso los ingenieros— fue horrorizado al ver cómo las torres se derrumbaron en una nube de polvo. No nos dio tiempo para preguntarnos lo que había ocurrido, ya que enseguida se emitió la versión oficial para explicar las imágenes publicadas por los medios: “las torres”, nos contaron “se derrumbaron por su propio peso”.

Nos dijeron que nadie había previsto el impacto de un avión jumbo con los tanques llenos contra las torres, y que el combustible ardió con el calor de una central nuclear, derritiendo las columnas de acero de los núcleos de las torres. Ante el hecho de que la combustión del combustible de un avión sólo puede alcanzar una fracción de la que se necesita para derretir el acero estructural de los edificios, a los pocos días de la tragedia se promovió la “teoría de las vigas de celosía”. Luego aprobada por la FEMA (Agencia Federal para la Gestión de Emergencias), esta teoría sostiene que el fuego debilitó las delicadas vigas de celosía que aguantaban los suelos, por lo que éstos cayeron uno sobre el otro, creando una reacción en cadena.

Este documento examina las falacias de la explicación oficial:

- La teoría no es consistente con las leyes de la física.
- La teoría oficial del colapso no tiene nada que ver con los eventos que pudimos presenciar.
- Es una teoría que tergiversa las prácticas de la ingeniería y del diseño de las Torres Gemelas.
- La teoría no era fundada en ningún análisis forense de las pruebas físicas.



### Las autoridades destruyeron las pruebas físicas

Después del desastre, la zona fue acordonada. La gente fue amenazada con ser detenida sólo por tomar fotos de la “Zona Cero”. La empresa Controlled Demolition Inc. recibió el multimillonario encargo de

(Continúa...)

(Continuación...)

“limpiar” el lugar, lo cual se hizo con una velocidad considerable. Casi todo el acero fue vendido para ser reciclado, sin haber sido sometido previamente a un serio análisis forense. A los investigadores de FEMA se les fue denegado el acceso a la más importante prueba física: el acero de la estructura de los edificios.

*El lugar del inmenso crimen “que cambió todo” y del fallo más grande y menos comprendido de la historia de una estructura, no se le permitió que fuera analizado por pistas.*

Tampoco se le permitió al público verificar detalles sobre el diseño de los edificios que podrían haber sido cruciales a la teoría de FEMA, ya que los planos de proyecto no han sido publicados. La teoría asume que los suelos sólo se apoyaban sobre vigas de celosía relativamente débiles. Si esto fuera así, los suelos tampoco hubieran sido lo suficientemente resistentes para transferir las fuerzas laterales que un viento normal genera entre la fachada y el núcleo de los edificios. Por lo tanto, los suelos tenían que estar reforzados por vigas de acero adicionales.



### Las torres fueron diseñadas para soportar el impacto de un gran avión

Las dos torres fueron diseñadas para resistir el impacto de un 707-340 cargado con 87.055 litros de combustible. Los 767-200s que impactaron contra las torres tenían un tamaño similar y llevaban 37.850 litros de combustible cada uno.

Los núcleos de las torres formaban sus propios componentes de soporte de la carga gravitacional. Las normas de la ingeniería tradicional exigen que el núcleo tiene que resistir como mínimo 5 veces su carga nominal. No hacía viento y, probablemente, las plantas superiores a la zona de impacto aguantaban bien con la mitad de su carga nominal. ¿Qué evento puede causar el fallo simultáneo del 90% de las columnas de acero para que las torres se derrumbaran verticalmente a la velocidad que vimos? La versión oficial no logra describir tal acontecimiento.

### El fuego no es una causa para que un rascacielos se derrumbe

Si las torres del WTC (World Trade Center) 1 y 2 y el WTC 7 se derrumbaron a causa del fuego, sería la primera vez en la historia que un rascacielos de armazón de acero haya colapsado totalmente a causa de un fuego o de cualquier otra causa o combinación de causas que no sea una “demolición controlada”. El edificio WTC 7 de 47 pisos no recibió ningún impacto de un avión o de otros objetos. Sólo se observaron algunos pequeños fuegos antes de que se “derrumbaran” verticalmente.

### Los fuegos no fueron especialmente intensos

El combustible de los aviones (queroseno) hierve con facilidad y sus vapores prenden fuego fácilmente, por lo que se consume rápidamente. La FEMA admite que el combustible se debió consumir en “pocos minutos”. Después, el fuego se alimentó de los mismos materiales que un típico fuego de oficina. Con el tiempo el humo se volvió más oscuro, indicando que el fuego se sofocaba por la falta de oxígeno. Al poco tiempo de los impactos, el orificio causado por el impacto se volvió y permaneció negro, y no se veían puntos iluminados o llamas. Cuando la Torre 2 fue alcanzada, la gente evacuada de los pisos superiores [fue capaz] de bajar por las escaleras que pasaban por la zona del impacto.

No existen pruebas de que el fuego alcanzara los 700°C que se necesitan para ablandar significativamente el acero, ni siquiera en el momento de más calor inmediatamente después del impacto.

Esta temperatura hubiera puesto al rojo vivo las zonas afectadas, que hubiera sido visible incluso de día. Ante la falta de oxígeno, los fuegos seguramente no pasaron de los 250 °C, no siendo un peligro para la estructura de acero, incluso ante la ausencia de materiales aislantes. No existen pruebas de que el fuego llegara a dañar las estructuras del núcleo de los edificios. Téngase en cuenta, que el ablandamiento del acero a altas temperaturas es reversible, y que el acero es un buen conductor del calor. Si cualquier acero de la estructura hubiera perdido su rigidez durante los primeros minutos de fuego, hubiera recuperado gran parte de su resistencia cuando el fuego se enfrió después de haber consumido el combustible de los aviones.

### Los derrumbes verticales son indicativos de una demolición

Las torres se derrumbaron casi perfectamente en sentido vertical, expulsando cascotes por los laterales. Es imposible que los impactos de los aviones y los fuegos que causaron pudieran producir daños tan perfectamente sincronizados y simétricos que resultarían en los simultáneos y equilibrados fallos de la estructura, requerido para un derrumbe vertical de este tipo.

La explicación oficial de que las paredes exteriores canalizaron el derrumbe dentro, la huella de edificio no coincide con la realidad que las paredes exteriores se hicieron añicos antes de ser alcanzadas por la masa superior que se derrumbaba.

Tampoco reconoce que el núcleo denso causaría que la parte superior del edificio cayera de lado como la copa de un árbol.

### Las Torres explotaron

En un colapso dirigido por la gravedad, como se nos dice ocurrió, los pisos se hubieran desplomado dentro de las paredes exteriores y las columnas de acero de la fachada podían haberse doblado. El núcleo hubiera quedado de pie, incluso si las paredes exteriores hubieran desaparecido.

Sin embargo, las desintegraciones explosivas que pudimos observar no se parecen en nada a esto. Pudimos ver espesas nubes de polvo y escombros saliendo de las torres, incluso durante los primeros segundos de sus destrucciones cuando los pisos superiores de las Torres caían lentamente. Los análisis sísmológicos demuestran que el mayor movimiento se produjo cuando las Torres empezaban a derrumbarse. Pero un colapso dirigido por la gravedad hubiera mostrado picos de movimiento al final, cuando la ruina desplomada impacta contra el suelo.



### Las Torres se pulverizaron y se hicieron añicos en el aire

Las Torres explotaron en forma de columnas de polvo pareciéndose a los **flujos piroclásticos** de un volcán. Las espesas nubes de hormigón pulverizado fueron expulsadas en intervalos periódicos, muy por debajo de la “zona colapsada”, lo que demuestra que la pulverización fue causada por otras fuerzas que las de un derrumbe “dirigido por la gravedad”.

Las rejas tubulares de acero que ceñían las paredes exteriores de los edificios fueron trituradas en pequeños trozos y cayeron cientos de metros, en lugar de pelarse. Las inmensas vigas tubulares de acero que formaban los núcleos de los edificios también se rompieron en pequeños trozos.

El derrumbamiento de los suelos y la deformación de las paredes exteriores que propone la “teoría de la vigas de celosía” no consigue explicar la transformación del hormigón en polvo en pleno aire, la fina trituración de las paredes exteriores o la destrucción total de los fuertes núcleos de los edificios.

(Continúa...)

#### glosario

**Flujos piroclásticos:** son la mezcla de gases volcánicos que resultan de la erupción de un volcán.

(Continuación...)



### Las partes superiores de las Torres cayeron sin resistencia

Las Torres cayeron casi a la misma velocidad que un objeto en caída libre, sin apenas encontrar resistencia. Es generalmente aceptado que ambas torres se desplomaron en aproximadamente 9 segundos —el mismo tiempo que tardaría en caer un objeto en caída libre desde la altura de las Torres—. Pero la parte intacta de los edificios hubiera ralentizado enormemente la caída de la parte superior, ya que la energía cinética de la masa que caía se habría utilizado para hacer añicos todo lo que se encontraba a su paso, así reduciendo su aceleración en gran parte, a menos que hubiera sido demolida antes de que la masa colapsada se topara con ella.

*La caída libre ininterrumpida de la parte superior de las Torres demuestra que las Torres no se derrumbaron por su propio peso.*

Referencias:

Muslims Suspend Laws of Physics! [http://home.attbi.com/~jmking/Collapse\\_update.htm](http://home.attbi.com/~jmking/Collapse_update.htm) \*

EVIDENCE OF EXPLOSIVES IN THE WTC SOUTH TOWER COLLAPSE THE OFFICIAL LIE (THE "TRUSS THEORY") IS LUDICROUS THE WORLD TRADE CENTER DEMOLITION <http://www.nerdcities.com/guardian/WTC/how-hot.htm> \*

[http://www.nerdcities.com/guardian/WTC/WTC\\_ch2.htm](http://www.nerdcities.com/guardian/WTC/WTC_ch2.htm) \*

THE WTC WAS DESIGNED TO SURVIVE THE IMPACT OF A BOEING 767 Eyewitness Reports Persist Of Bombs At WTC Collapse The World Trade Center Demolition and the So-Called War on Terrorism

EVIDENCE OF EXPLOSIVES IN THE WTC SOUTH TOWER COLLAPSE Painful Questions by Eric Hufschmid 911 Timeline: The Most Comprehensive Minute By Minute Timeline On 911

911 Timeline: The Most Comprehensive Minute By Minute Timeline On 911

*Las Torres Gemelas: ¿Qué las derrumbaron de veras?* [en línea] Disponible en: <http://amics21.com/911/demolicion.html>. [Consulta: 02/10/2011].



Continuando con la idea de aprender a analizar con mirada crítica las afirmaciones de distintas fuentes, lee con atención todo el texto y luego vuelve aquí: Un recurso frecuente —e indebido— en un discurso es el de realizar afirmaciones sin ofrecer elementos que las fundamenten. Por ejemplo, en este caso se dice que “la gente fue amenazada con ser detenida sólo por tomar fotos de la Zona Cero”, o que “a los investigadores de la FEMA les fue denegado el acceso a la más importante prueba física: el acero de la estructura de los edificios”. Por una parte, este tipo de afirmaciones podría tener diferentes explicaciones, y no sólo la que propone el autor del texto.

Por otra, se trata de aseveraciones cuya veracidad no puede verificarse,

al menos no fácilmente, lo cual socava su credibilidad y la solidez de los argumentos que se construyan sobre ellas. En otro lugar del texto, se dice que “el acero es buen conductor del calor. Si cualquier acero de la estructura hubiera perdido su rigidez durante los primeros minutos de fuego, hubiera recuperado gran parte de su resistencia cuando el fuego se enfrió después de haber consumido el combustible de los aviones”. Como lector crítico deberías preguntarte: ¿qué le ocurre al acero cuando se le somete a una fuente de calor?, ¿qué implicaciones tiene el hecho de que el acero sea buen conductor del calor? Al recuperar “gran parte de su resistencia” luego de enfriarse, ¿cabría esperar que las torres se hubieran mantenido en pie?

Ahora escribe los argumentos que refutan la versión oficial. Completa la siguiente tabla.

Argumento de la versión oficial	Refutación de la teoría de la conspiración
1. El impacto de los aviones eliminó varios elementos estructurales que obligaron a repartir el peso entre las estructuras aún intactas, sobrecargándolas.	
2. El impacto dañó también el recubrimiento aislante contra el calor de las columnas.	
3. El combustible de los aviones inició varios fuegos, que se propagaron por los pisos.	
4. La falta de revestimiento aislante, unido a las temperaturas de hasta 650 °C, que debilitaron las estructuras.	
5. El colapso comenzó en los pisos en los que impactaron los aviones.	

Después de que completaste la tabla, evalúa tu desempeño para dar una refutación. Toma como base el número de argumentos para los cuales ofreciste una refutación.

Criterio	Insuficiente	Bueno	Excelente
Contraargumento	De 1 a 2	De 3 a 4	De 4 a 5

**Excelente.** Muestra un completo entendimiento de lo qué es una refutación.

**Bueno.** Muestra un entendimiento considerable de lo qué es una refutación.

**Insuficiente.** Muestra poco entendimiento del problema.

Si tu desempeño fue bueno, revisa de nuevo el texto en el que se aborda la teoría de la conspiración y vuelve a realizar esta actividad.

Si tu desempeño fue insuficiente puedes revisar los siguientes textos:

- Espíndola, J. L. (2005). *Comprensión y razonamientos verbales*. México: Edere.
- Copi, I. y C. Cohen (2011). *Introducción a la lógica*. México: Limusa.

Como puedes observar, existen varios argumentos científicos que refutan la versión oficial. Sin embargo, es importante que siempre pongas en duda lo que lees,

pues eso permitirá que tu razonamiento sea más crítico y analítico. A simple vista podría parecer que el gobierno norteamericano mintió y fue él quien derrumbó las torres gemelas, pero aún esta versión se debe cuestionar. Existe un grupo de científicos que contra argumentan a la teoría de la conspiración. Contra argumentar significa argumentar contra un argumento que se presentó como válido. A continuación vas a leer un texto que trata de derrumbar los argumentos que utiliza la teoría de la conspiración.



Lee cuidadosamente la siguiente información e identifica los argumentos que el autor utiliza para contra argumentar las teorías de la conspiración. Después anótalos en la tabla tal como hiciste en el ejercicio anterior. Verifica tus respuestas a esta actividad en el Apéndice 1.

### 11-S: Análisis crítico

#### Hechos y leyendas sobre el atentado que cambió el mundo

##### Caída libre vs colapso

Las torres cayeron en el tiempo que dura una caída libre. Si dejamos caer un objeto desde 410 metros de altura (la altura de las torres), éste caería en apenas 9 segundos. Ese es el tiempo que según los defensores de la TC tardaron las torres en caer, y es un argumento para apoyar la tesis de la demolición controlada: una serie de bombas colocadas en cada piso explotaron destruyendo las columnas. Sin el soporte, entonces el edificio caería sin resistencia alguna, como en una caída libre.

Existen varias objeciones a este argumento:

- Primero, es que las demoliciones controladas se hacen habitualmente de abajo hacia arriba, y no como se observa en las imágenes, en que las torres caen de arriba abajo.
- En segundo lugar, colocar varios kilos de explosivos en todos los pisos, no se hace en una hora, sino que requeriría de varias personas, accediendo durante varios días al edificio, y sin levantar sospechas.
- La caída comenzó en el lugar de los impactos, lo que supondría una gran puntería por parte de los pilotos.
- Los escombros que caen de las torres, caen “más rápido” que el propio edificio, lo que en una caída libre es incoherente.

Por parte de los contrarios a la TC, la caída se describe como un colapso, iniciado por un debilitamiento de la estructura: El choque de los aviones elimina algunas columnas de la estructura, haciendo que otras partes se sobrecarguen. El incendio posterior debilita aún más la estructura, y finalmente, cede. Al caer, los pisos superiores caen hasta chocar con el piso inferior. En el impacto, el piso inferior no es capaz de aguantar la carga que se le viene encima, cede, y se une a la caída. Así, uno por uno hasta llegar al suelo.

(...)

El colapso de las torres asume que los pisos van cayendo unos sobre otros. Al hacerlo, hay una transferencia de momento cinético. Esto quiere decir que el bloque que cae va a frenar ligeramente su velocidad de caída, pero a cambio, el piso que colapsa se suma la masa de escombros que cae, y por

tanto, aumenta la masa. En cada choque, hay una leve pérdida de energía cinética, que se emplea en romper las columnas, el hormigón, producir calor, sonido y varios procesos más.

Este es el punto clave del colapso. Para debilitar las columnas hasta llegar a su ruptura, es necesario que la energía cinética transferida sobrepase la energía necesaria para romper las columnas. Este problema se puede plantear con conocimientos de física básica y para el WTC1, esta transferencia de energía resulta ser **como mínimo** 8 veces superior a la necesaria.

(...)

Una ojeada de distintos videos con cronómetro en mano, permiten estimar la caída en unos 15 segundos. Obviamente, esto es superior a los 9 segundos de una caída libre, y también superior a los tiempos que dan la Comisión, el NIST, y el modelo físico del colapso.

La primera consecuencia es que no hubo una caída libre. Los pisos al caer encontraron algún tipo de resistencia (por lo que la caída por definición, deja de ser "libre") y por eso las torres tardaron más de 9,2 segundos en caer.

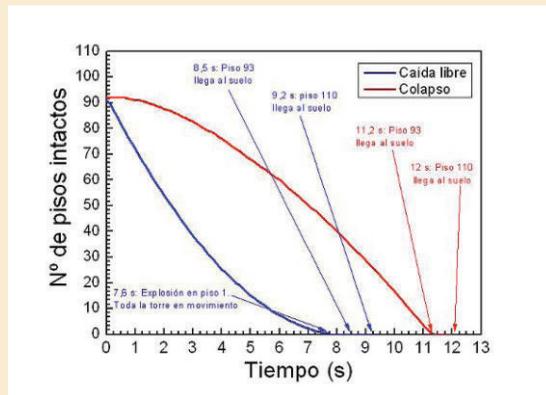
El segundo punto a tener en cuenta, es que un colapso precisamente es más lento porque en el choque entre pisos, el intercambio de momento cinético y energía representan una resistencia a su paso. Sin embargo, a medida que avanza, la masa del bloque que cae, es más y más grande. Por lógica, tiene que haber un punto en que su masa sea tan grande, y su velocidad tan elevada, que la energía cinética tiene que ser suficiente como para vencer la resistencia de las columnas, sin necesidad de debilitarlas o romperlas con explosivos. Es decir, no haría falta sembrar de explosivos la torre entera, sino conseguir una cantidad de masa suficiente como para que la caída sea imparable.

El NIST calculó esa masa en la equivalente a 6 pisos. Seis pisos eran suficientes para que un colapso, una vez iniciado, fuera imparable porque la resistencia de las columnas (aún intactas) sería insuficiente. El bloque que inició la caída en el WTC1 era de 17 pisos, y en el WTC2 de 32.

### Dinámica de la caída

(...)

La caída libre requiere ir explotando una serie de bombas de tal forma que el piso 110 alcance el suelo sin haber chocado con los 109 pisos que hay por debajo de él. Lo mismo pasa para los pisos inferiores, que en ningún momento deben chocar con los pisos por debajo para evitar ser frenados. Esto implica hacer explotar las bombas en un momento muy preciso y concreto. Por ejemplo, para la torre norte, el piso 55 (la mitad de la torre) debe explotar a los dos segundos de iniciada la caída. El piso 1 debería explotar como muy tarde, a los 7,6 segundos.



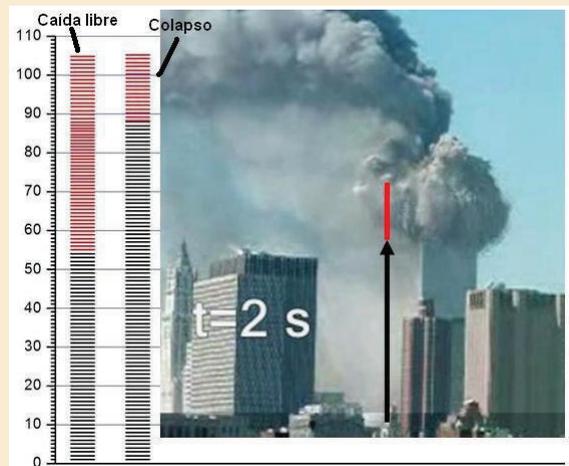
(Continúa...)

(Continuación...)

Este gráfico muestra el número de pisos intactos en función del tiempo para la torre norte, que comenzó su caída desde el piso 93. La curva azul (modelo de caída libre) cae muy rápidamente, porque las explosiones deben ser muy rápidas al principio, y más lentas al final para evitar que los pisos choquen entre ellos. Algunos detalles a señalar son que:

- A los 7,6 segundos, explota la carga en el piso 1, por lo que toda la torre debería estar ya en movimiento.
- A los 8,5 segundos, el piso 93, junto con todos los que tenía debajo llegan al nivel del suelo, pero aún quedan por caer los pisos 94 a 110.
- A los 9,2 segundos el piso 110 llega al suelo.

El colapso (curva roja) muestra cómo el proceso empieza más lento, y adquiere velocidad según progresa la caída, justo al contrario que la caída libre. El piso 93 no llega al nivel del suelo hasta los 11,3 segundos y el piso 110 llega a los 12 segundos. Se pueden comparar ambos modelos de caída con imágenes reales de los primeros instantes, antes de que toda la torre se envuelva de humo y escombros. Alrededor de los 2 s, el modelo de caída libre predice que alrededor del 50% de la torre debería estar ya en movimiento, con humo y escombros a su alrededor. En cambio, el modelo del colapso



predice que el 75-80% de la torre aún estará intacta.

No es fácil calcular en las imágenes reales de la torre norte qué proporción exacta del edificio está en esta situación; pero sí se puede estimar que es más de la mitad, estando en una situación más parecida a la del colapso que a la de la caída libre.

Hay imágenes de la torre sur prácticamente desde debajo de ésta. El derrumbe comienza en el piso 77. Según la caída libre, a los 6,8 segundos debería explotar el primer piso, mientras que el colapso debería estar cercano al piso 31. Las imágenes

muestran que en ese momento aún había unos 50 pisos intactos.

Así pues, mientras los tiempos de caída señalan que un colapso piso a piso es posible, las imágenes muestran que el desarrollo de la caída es más parecido a un colapso que a una caída libre producida por explosiones sucesivas.

Tanto el NIST, como la FEMA llevaron a cabo sendos estudios para determinar el comportamiento del edificio, llegando a conclusiones similares, aunque con algunas diferencias. Estas diferencias se han hecho notar como una “contradicción” entre ambas versiones, cuando en realidad, lo que proponen son cosas complementarias.

"Caída libre vs. colapso". en *Red crítica del 11-S*. [en línea] Disponible en: <http://11-s.eu.org/11-s/Ca%EDda%20libre%20vs%20colapso>. [Consulta: 02/10/2011].

Continuemos con nuestro análisis crítico de textos. Léelo primero y luego regresa. Entre las objeciones que se esgrimen en este texto, está “que las demoliciones controladas se hacen habitualmente de abajo hacia arriba, y no como se observa en las imágenes, en que las torres caen de arriba abajo”.

Al respecto, cabría preguntarse si en todo caso, la caída de las torres se habría planeado como una “demolición controlada”.

En otro momento se presenta una gráfica *Tiempo vs. número de pisos intactos*. Si no se está familiarizado con la elaboración e interpretación de gráficas de dispersión en un plano cartesiano, es difícil entender del todo lo que se quiere decir, y eso abre la posibilidad a que se nos convenzan de argumentos que podrían, en un momento dado, ser poco sólidos o carecer de bases.

Una vez que ya identificaste los argumentos, ahora completa el cuadro al igual que en el ejercicio anterior. Es importante destacar que en esta tabla te colocamos las dos primeras columnas tal como te tuvieron que haber quedado en la actividad pasada.

Argumento de la versión oficial	Refutación de la teoría de la conspiración	Contraargumentos a la teoría de la conspiración
El impacto de los aviones eliminó varios elementos estructurales que obligaron a repartir el peso entre las estructuras aún intactas, sobrecargándolas.	Las dos torres fueron diseñadas para resistir el impacto de un 707-340 cargado con 87.055 litros de combustible. Los 767-200s que impactaron contra las torres tenían un tamaño similar y llevaban 37.850 litros de combustible cada uno.	
El impacto dañó también el recubrimiento aislante contra el calor de las columnas.	Si las torres del WTC (World Trade Center) 1 y 2 y el WTC 7 se derrumbaron a causa del fuego, sería la primera vez en la historia que un rascacielos de armazón de acero se haya colapsado totalmente a causa de un fuego o de cualquier otra causa o combinación de causas que no sea una “demolición controlada”.	
El combustible de los aviones inició varios fuegos, que se propagaron por varios pisos.	Sólo se observaron algunos pequeños fuegos antes de que se “derrumbaran” verticalmente. Al poco tiempo de los impactos, el orificio causado por el impacto se volvió y permaneció negro, y no se veían puntos iluminados o llamas. Cuando la Torre 2 fue alcanzada, la gente evacuada de los pisos superiores fueron capaces de bajar por las escaleras que pasaban por la zona del impacto.	

(Continúa...)

(Continuación...)

Argumento de la versión oficial	Refutación de la teoría de la conspiración	Contraargumentos a la teoría de la conspiración
La falta de revestimiento aislante, unido a las temperaturas de hasta 650°C, que debilitaron las estructuras.	No existen pruebas de que el fuego alcanzara los 700 °C que se necesitan para ablandar significativamente el acero, ni siquiera en el momento de más calor inmediatamente después del impacto. Esta temperatura hubiera puesto al rojo vivo las zonas afectadas, que hubiera sido visible incluso de día. Ante la falta de oxígeno, los fuegos seguramente no pasaron de los 250°C, no siendo un peligro para la estructura de acero, incluso ante la ausencia de materiales aislantes. No existen pruebas de que el fuego llegara a dañar las estructuras del núcleo de los edificios.	
El colapso comenzó en los pisos en los que impactaron los aviones.		

Te pudiste dar cuenta que aunque hay algunos elementos que se pueden explicar, existen otros cabos sueltos que no se aclaran con precisión. ¿Por lo que has estudiado hasta ahora ya tienes tu postura respecto de este hecho?, ¿has elaborado tus propios razonamientos al respecto?

### Surgimiento de los textos en condiciones históricas y socioculturales determinadas



Estás trabajando para comparar puntos de vista sobre un mismo tema.

En apartados anteriores hicimos hincapié en que las condiciones que circundan el surgimiento de los textos lo condicionan como también lo hacen sobre el historiador o estudioso del hecho histórico. El filósofo y científico social francés Michael Foucault, citado por la historiadora Lilia Palos (2002: 276), explica que un discurso histórico es una realización verbal regida “por un conjunto de reglas económicas e históricas, determinadas en el tiempo y en el espacio, definidas por una época dada y para un área social, económica, geográfica y lingüística determinada”. Con esa cita, lo que pretendemos reafirmar es que el texto y el contexto están íntimamente relacionados y pocas veces puede entenderse el primero sin estudiar el segundo. Un texto cuyo autor estudie el atentado del 11 de septiembre desde una perspectiva de los musulmanes dará una interpretación muy diferente a quien lo hace desde el punto de vista del gobierno estadounidense. Un especialista en el

estudio de la guerra interpretará el hecho como parte de una guerra y no como un hecho aislado de la historia americana.

Por otro lado, algunos historiadores afirman que un suceso histórico no puede interpretarse de manera inmediata pues la inmediatez no da elementos para su análisis. Lo que es un hecho es que el tiempo permite la generación de mayores y diversas interpretaciones. No es lo mismo ver lo ocurrido en el hecho que tiempo después.



Acércate al último texto sobre el atentado del 11 de septiembre de 2001. Fue escrito 10 años después (2011) y como forma de conmemoración al acontecimiento. Lo publicó la revista *La aventura de la historia*, año 13, no. 155, septiembre de 2011.

Comprueba mediante la lectura las competencias que has desarrollado hasta ahora en esta unidad. Para ello, trabaja conjuntamente las etapas que se establecieron al principio. Sé sistemático, supervisa tus acciones con la siguiente lista.

	Realizada satisfactoriamente	Realizada con dificultad	No realizada
Distinción de datos de opiniones.			
Identificación de inconsistencias en la información.			
Reconocimiento de los recursos estilísticos en el texto con el fin de atribuir la intención comunicativa.			
Análisis de la estructura del texto para entender su organización y mediante ella determinar la utilidad con base en el objetivo de estudio.			
Relación del texto y su contexto para determinar la validez de la información y la postura del autor.			
Distinción de los respaldos teóricos del autor.			
Ubicación de las ideas u opiniones en las que concuerdas.			

Si realizaste la actividad con dificultad, es decir que la mayoría de tus marcas se ubican en la columna "realizada con dificultad", necesitas seguir incrementando la habilidad, practicando para ello con otros textos.

Si no te fue posible realizar la actividad, además de lo sugerido en el punto anterior es indispensable que regreses a revisar el tema en el que tienes duda.

UNA DÉCADA DEL 11-S

## ATENTADO CONTRA LAS TORRES GEMELAS



UN RELOJ PARADO PARA SIEMPRE marca el día del atentado contra el World Trade Center que ha teñido el comienzo político del siglo XXI.

# EL DÍA QUE EL MUNDO CAMBIÓ

HACE DIEZ AÑOS, EL PLANETA SE QUEDÓ SIN ALIENTO ANTE EL MAYOR ATENTADO TERRORISTA JAMÁS VIVIDO. **JAVIER REDONDO** RESUME LA TRÁGICA JORNADA, CUESTIONA LAS TEORÍAS SOBRE EL FIN DE LA HISTORIA Y EL CHOQUE DE CIVILIZACIONES Y ANALIZÁ EL FUTURO DE AL-QAEDA Y EL TERRORISMO FUNDAMENTALISTA TRAS LA MUERTE DE BIN LADEN EN PAKISTÁN

JAVIER REDONDO, PROFESOR DE CIENCIA POLÍTICA, UNIVERSIDAD CARLOS III, MADRID.

EMPEZAR DESDE CERO. Estado en que quedaron las Torres Gemelas en Manhattan, tras el atentado del 11 de septiembre.



D

RE REPENTE, EL 11-S NOS metió de golpe en una nueva era. Cambió el mundo y la percepción que teníamos de él en Occidente. Por

primera vez desde el final de la II Guerra Mundial, el mundo libre se enfrentó al debate seguridad contra libertad. La *Patriot Act* –aprobada en octubre de 2001 en los Estados Unidos– o Guantánamo son los hitos de las renunciaciones a nuestro modelo ideal de convivencia. El 11-S introdujo el miedo



#### LAS CLAVES

**ATAQUE.** Más de 50 personas contribuyeron a planificar la serie de atentados que halló desprevénido a los Estados Unidos.

**SECUELAS.** Bali, Londres y Madrid sufrieron ataques terroristas de gran envergadura en los años siguientes.

**RESPUESTA DE LOS EE UU.** Bush bombardeó campos de entrenamiento de Al-Qaeda en Afganistán e invadió Iraq. Obama acabó con Bin Laden.

como variable de actitud y comportamiento político. El terrorismo islámico era una amenaza desde hacía años, pero el riesgo no volvería a ser analizado desde el cálculo de probabilidades, sería ya consustancial a nuestras vidas.

A las puertas del siglo XXI, los más sesudos y controvertidos historiadores comenzaron a teorizar sobre los cambios recientes o venideros. En el verano de 1989 apareció en la revista *The National Interest* el artículo tantas veces citado de Fukuyama “¿El fin de la Historia?”. El autor planteó que la crisis

del comunismo traería la hegemonía del sistema político y social liberal y, en consecuencia, el final de la evolución ideológica de la Humanidad, que había hallado el camino del progreso en el equilibrio surgido tras el pacto entre liberalismo y socialismo democrático.

Fukuyama contemplaba una perspectiva de siglos de aburrimiento, si bien, el conflicto no había terminado. Ésta es

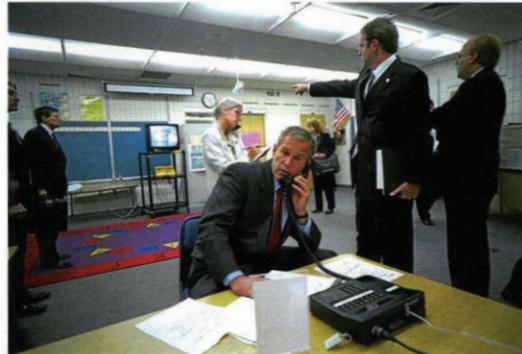
la clave de su argumentación y a veces pasa desapercibida: el mundo quedaría dividido entre la parte histórica y la poshistórica. Asistiremos a conflictos entre Estados que se encuentren en distintas fases. Sin embargo, no aventuraba un conflicto a gran escala porque habrían de implicarse varios Estados inmersos todavía en la fase histórica. A los pocos meses, en noviembre ➡ ➡

### UNA DÉCADA DEL 11-S

➤ de 1989, cayó el Muro, Fukuyama se ratificó en sus tesis con un libro y aplaudimos la nueva división propuesta por Hobsbawm: había finalizado el siglo corto. El largo fue el XIX, que abarcó desde la Revolución Francesa hasta la I Guerra Mundial y contribuyó a forjar las ideologías contemporáneas. El siglo corto comenzó con el fin de la era de los imperios y tuvo como eje sobre el que pivotan los acontecimientos la lucha entre regímenes liberales y totalitarios. El auge del nazismo, fascismo y comunismo marcaron el transcurso de la historia. La descomposición de los regímenes de socialismo real supuso la desaparición de esa concepción bipolar del mundo. Los conflictos que caracterizaron la última década del siglo XX fueron de naturaleza nacionalista centrífuga, cuyo paradigma fue la Guerra de los Balcanes.



**EL SEGUNDO AVIÓN.** instantes antes de estrellarse contra la otra de las Torres Gemelas del WTC en la mañana del 11-S.



**GEORGE W. BUSH** coordina las operaciones de defensa de los EE UU, tras reponerse de su estupefacción inicial al conocer la serie de atentados.

**EL TALÓN DE AQUILES DE HUNTINGTON.** Si Hobsbawm definió el concepto de siglo corto en 1994, tres años más tarde, Huntington previó el choque de civilizaciones. La ventaja de esta tesis frente a las otras dos es que no peca de occidentocentrismo. Su talón de Aquiles radica en que permite igualar –conscientemente o no– el mundo árabe con el fundamentalismo islámico. Tras el 11-S fue la propuesta más so-

corrida. El mundo libre tenía un nuevo enemigo: el terrorismo islámico, fraguado y patrocinado en países árabes, Estados fallidos o Estados gamberros, que no son la misma cosa. En cualquier caso, la novedad que representó el 11-S no fue que surgió un terrorismo islámico, que ya existía; ni siquiera que atentara contra intereses norteamericanos, pues ya lo había hecho en repetidas ocasiones (Lockerbie, 1988; Karachi, 1986;

Arabia Saudí, 1995 y Yemen, 2000). Las grandes novedades y retos que planteó la masacre del 11-S fueron: la magnitud del atentado; que ocurriera a gran escala en territorio estadounidense y con terroristas suicidas –en 1993 un coche bomba explotó en el World Trade Center, murieron seis personas; en 1998 fueron asesinadas otras 230 tras explotar dos coches en las embajadas norteamericanas en Tanzania y Kenia– y, por último, que se generalizara la expresión terrorismo global. Es decir, que la globalización como proceso fundamentalmente económico facilitara las cosas al terrorismo islámico. El terrorismo global de Al-Qaeda se caracteriza por que su estructura es horizontal, no vertical; se nutre de las ventajas que permiten las nuevas tecnologías, y su financiación –principalmente privada– es más difícil de controlar. En pocas palabras, el terrorismo global es un terrorismo internacional privatizado que actúa a través de franquicias o sucursales de Al-Qaeda –la base–, la empresa matriz.

Aquel 11 de septiembre los ciudadanos de a pie apenas habíamos oído hablar de Al-Qaeda y de Bin Laden. Sin embargo, desde hacía varios años era la causa de los desvelos del director de la CIA, George Tenet. Durante la Admi-

### LA GUERRA QUE ESTALLA EN CUALQUIER PARTE

**11 DE SEPTIEMBRE DE 2001.** Ataque terrorista de Al-Qaeda contra las Torres Gemelas de Nueva York y el Pentágono.  
**7 DE OCTUBRE DE 2001.** Ofensiva militar estadounidense y británica contra

el régimen talibán. Guerra de Afganistán.  
**12 DE OCTUBRE DE 2002.** Atentados terroristas en el distrito turístico de Kuta, en la isla indonesia de Bali. 202 personas son asesinadas por Jemaah Is-

lamiya, un grupo terrorista islámico.  
**20 DE MARZO DE 2003.** Segunda Guerra del Golfo o Guerra de Iraq. Los Estados Unidos y Reino Unido invaden Iraq para terminar con el régimen de Sadam Hussein.  
**20 DE NOVIEMBRE DE 2003.** Explotan dos coches

bomba contra el Consulado Británico y la sede del banco HSBC en Estambul (Turquía), puestos por Al-Qaeda. Se cobra 30 vidas.  
**PRINCIPIOS DE 2004.** Casos de abuso y tortura a prisioneros en la prisión de Abu Ghraib en Iraq por el personal de la compañía 372 de la policía mi-

litar de los Estados Unidos, agentes de la CIA y contratistas militares involucrados en la ocupación de Iraq.  
**11 DE MARZO DE 2004.** Al-Qaeda perpetra una cadena de atentados en varios trenes de cercanías de Madrid. Mueren 191 personas.

nistración Clinton ya se había orientado el visor hacia el terrorista saudí. De hecho, en 1999, la Agencia diseñó una operación para su captura. Clinton siguió a rajatabla la prohibición firmada por Gerald Ford que impedía a los presidentes ordenar asesinatos.

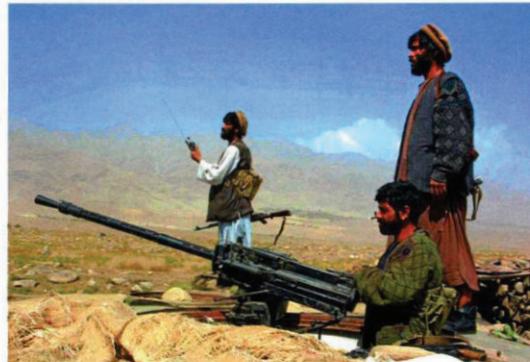
Bush también la suscribió al llegar a la Casa Blanca. Bin Laden era el enemigo número uno de los EE UU. Se le atribuyeron los atentados de 1993 y 1998 y Rusia le consideraba el principal financiador de la guerrilla chechena. Sólo su dispositivo de comunicaciones, en 2001, le costaba 3.000 millones de dólares.

**EL TELEDIARIO DE LA TARDE.**

Amaneció un día soleado en Nueva York, la temperatura era suave, en torno a los 21 grados; en España conectábamos con el Telediario de las tres de la tarde. Eran las 8.45 hora local y el primer avión, un Boeing 767 del vuelo 11 de American Airlines, con 81 pasajeros, 9 tripulantes y 2 pilotos, enfiló el World Trade Center dirección sur-este y se estrelló contra las plantas 80-85 de la Torre Norte provocando una gran explosión. El segundo avión, otro Boeing 767 de United Airlines, éste con 56 pasajeros, 7 tripulantes y 2 pilotos, procedente igualmente de Boston, tras realizar una extraña maniobra se dirigió directo a la To-



El veterano líder palestino **YASER ARAFAT** se fotografió donando sangre para las víctimas del 11-S, a fin de desmarcar su causa de la de Al-Qaeda.



EL CONFLICTO EN AFGANISTÁN fue el caldo de cultivo en que se forjó la ideología extremista de Bin Laden. En la imagen, talibanes afganos.

re Sur. Impactó a la altura del piso 50. Eran las 9.05 de la mañana. El desconcierto era total. Casi una hora más tarde (10.02) se produjo el colapso y derrumbe de la Torre Sur; a las 10.28 cayó la Torre Norte. El WTC se desintegró y se convirtió, para siempre, en la Zona Cero. Una inmensa nube de humo y polvo invadió el centro financiero de Nueva York. No había dudas: Norteamérica había sido atacada. Los ciudada-

nos de la City deambulaban como zombis grises por las calles de fuego.

**UN LIBRO AL REVÉS.**

El presidente Bush pasaba esa mañana con los niños de un colegio de Sarasota, Florida. Su fiel asesor, Karl Rove, le comunicó de manera confusa que un avión había chocado contra el WTC. A los pocos minutos, su ayudante Andrew H. Card le comentó que un segundo avión se había estrellado contra la otra torre. “Estados Unidos está siendo atacado”, le susurró. Tantas veces se ha comentado en tono tan jocoso como injusto que Bush estuviera en ese momento leyendo un libro al revés. Bush pareció impertérrito, pero también ido. Luego reconoció que en ese momento decidió que “íbamos a ir a la guerra” porque “nos habían declarado la guerra”. No habían transcurrido veinticuatro horas y ya se había acuñado una expresión que de-

finiría el curso del siglo recién inaugurado: guerra contra el terror. A las 9.30 activó las cámaras de la escuela para dirigirse al país: cuatro párrafos en los que prometió encontrar “a los tipos que han cometido el acto”. Nueve minutos más tarde, un tercer avión se estrelló contra el Pentágono. Bush llamó inmediatamente al vicepresidente Cheney y le dijo: “Estamos en guerra”. A continuación le dio autorización para derri-

**3 DE SEPTIEMBRE DE 2004.** Masacre en la escuela de Besián (Rusia), provocada por un grupo de terroristas musulmanes armados. Mueren 370 personas.  
**2 DE NOVIEMBRE DE 2004.** George W. Bush gana las elecciones presidenciales de los EE UU al

andidato del partido demócrata John Kerr, extendiéndose su mandato hasta 2009.  
**7 DE JULIO DE 2005.** Ataque terrorista de Al-Qaeda en Londres. Cuatro bombas explotan en el transporte público y en la plaza Tavistock. Fallecen 56 personas.

**11 DE JULIO DE 2006.** Atentados terroristas en trenes en Bombay, con 190 muertos.  
**12 DE JULIO-14 DE AGOSTO DE 2006.** Guerra del Líbano entre las fuerzas de defensa israelíes y la organización chiíta Hezbollah.  
**4 DE NOVIEMBRE DE 2008.** Barack Obama es

elegido presidente de los EE UU, tras vencer al candidato del partido republicano, John McCain.  
**27 DE DICIEMBRE DE 2008.** Conflicto de Gaza. El ejército de Israel lanza una operación militar para combatir al grupo terrorista Hamás en la franja de Gaza (Palestina).

Fallecen más de un millar de personas.  
**2 DE MAYO DE 2011.** Muere Osama bin Laden. Fue el fundador de Al-Qaeda, en una operación llevada a cabo por comandos militares estadounidenses en una residencia de las afueras de Abbottabad en Pakistán.

### UNA DÉCADA DEL 11-S

➔ bar cualquier otra nave sospechosa. El presidente cambió su ruta por seguridad, se olvidó de regresar a Washington y se dirigió a Luisiana.

En su segunda aparición en público se mostró mucho más nervioso. Pasaba el mediodía. Pronunció 219 palabras. A las 15.30 horas reunió al Consejo de Seguridad Nacional en Nebraska. En ese momento ya había sido informado de que Al-Qaeda estaba detrás de los atentados. Estados Unidos se enfrentaba a un problema que estaba presente en 60 países. El primer punto de inflexión respecto a la nueva política exterior norteamericana se produjo en el discurso de la noche, ya de regreso en la Casa Blanca. Bush suprimió del texto la frase "Esto es un acto de guerra". No era el momento. No obstante, sí incluyó lo que luego se denominó doctrina Bush: "No haremos distinción entre quienes planifiquen estos atentados y quienes les den cobijo". En suma, esos países debían optar. Al final de sus palabras advirtió: "Vámonos a seguir defendiendo la libertad y todo lo bueno y justo que hay en el mundo". Y añadió: "Po-



UN ENVEJECIDO BIN LADEN SE CONTEMPLA A SÍ MISMO EN LA TELEVISIÓN. La imagen procede de un video casero hallado en la residencia secreta del terrorista saudí en Pakistán.

de vehículos tratando de abandonar la capital; un cuarto avión se estrelló en Pensilvania—hay quien sostiene que fue derribado—; el espacio aéreo suspendido. Y esto sin mirar a Nueva York. La ciudad cerró todos sus accesos; los hospitales colapsados; miles de muertos y heridos—se llegó a bajar la cifra de 10.000 fallecidos, finalmente rondaron los 3.000—; el centro financiero reducido a escombros (450 mil toneladas). EE UU sumido en el pánico. La mañana siguiente fue el día primero de la nueva era. El discurso de Bush iba a pasar a la historia: El 11-S fue "más que un acto de terror. Fue una acción de

### EN MAYO, BIN LADEN FUE ABATIDO POR MILITARES DE LOS EE UU EN SU REFUGIO DE PAKISTÁN, LO CUAL NO GARANTIZA EL FIN DE LA GUERRA CONTRA EL TERROR

drán hacer temblar los cimientos de nuestros edificios más altos, pero no podrán quebrar los cimientos de América".

**EL COMIENZO DE LA IRA.** Antes de acabar el día, el presidente sufrió un nuevo sobresalto. Casi a medianoche tuvo que bajar al búnker. Parecía que un avión no identificado se dirigía a la Casa Blanca. A la mañana siguiente tenía en la mesa de su despacho un informe sobre "el comienzo de la ira"; los preparativos de los atentados, tarea de dos años; el centro de operaciones de Al-Qaeda en Afganistán, y otros posibles objetivos.

Según el periodista Woodward, los halcones no tardaron mucho en sugerir que la operación en ciernes podía extenderse a Iraq. Ningún guionista se hubiera atrevido a llegar tan lejos: escuelas y edificios oficiales evacuados; miles

de guerra. La libertad y la democracia están siendo atacadas (...). Nos enfrentamos a un enemigo distinto a todos los anteriores. Este enemigo se oculta en las sombras y desprecia la vida humana (...). Este enemigo ha atacado a todos los pueblos amantes de la libertad (...). La guerra será larga". Muy pronto se supo que hubo hasta 50 terroristas implicados en la operación. Y muy pronto también, el 13 de septiembre, el presidente recibió del Congreso poderes extraordinarios. En este caso la diferencia con respecto de otras declaraciones de guerra a las que autoriza el Legislativo norteamericano no es baladí: el enemigo es inconcreto. La declaración permite emplear "toda la fuerza necesaria y apropiada contra aquellas naciones, organizaciones o personas que él considere que de forma determinante planearon, autorizaron, cometieron o

ayudaron al ataque terrorista que ocurrió el 11 de septiembre". Sin límite de tiempo ni de objetivos. Bush empezaba a ejercer como comandante en jefe. Al día siguiente, ondeó la bandera norteamericana subido en los escombros del WTC. El 7 de octubre de 2001 comenzaron los primeros bombardeos sobre los campos de entrenamiento de Al-Qaeda en Afganistán. Diez años después, los EE UU planifican su salida ordenada de Afganistán, que culminará en 2014, sin haber erradicado a los talibanes.

La guerra ha movilizado a más de 50.000 soldados norteamericanos, cuesta 10.000 millones de dólares al mes y hasta el momento ha segado la vida de más de 1.000 soldados estadounidenses. Eso sí, el pasado 2 de mayo, Bin Laden fue abatido a tiros en su refugio de Abotabad, a 80 kilómetros de Islamabad, Pakistán. Lo cual no garantiza el final de la guerra contra el terror.

Entre tanto, Bush derrocó a Sadam en Iraq—lo que quebró el consenso internacional— y Europa también sufrió en sus carnes el horror: el 11-M de 2004, Madrid; y el 7-J de 2005, Londres; además del asalto al teatro Dubrovka, en Moscú, en 2002, y el atentado en el metro de la ciudad, en 2004. La

Yihad continúa. Lo certifica la Fatwa—declaración firmada el 23 de febrero de 1998 por los líderes terroristas, entre ellos, el heredero de Bin Laden, al-Zawahiri—. El mundo libre tiene un enemigo, el fundamentalismo islámico. Por mucho que alguna visión reduccionista vincule el terror a la desigualdad y a la pobreza. Es mucho más que eso, es fanatismo. Y no hay nada más imprevisible y peligroso que un fanático, además, dispuesto a morir. ■



AA VV, *El día de la infamia. Análisis y reflexiones sobre el 11-M*, Madrid, La Esfera de los Libros, 2002.

COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN, *11-S. El Informe. Extracto del informe final del los atentados terroristas contra los Estados Unidos*, Barcelona, Paidós, 2005.

REINARES, F., *Terrorismo Global*, Madrid, Taurus, 2003.

WOODWARD, B., *Bush en guerra*, Barcelona, Península, 2002.

## Redacción de la representación e interpretación de un suceso histórico

Hasta ahora has recorrido el largo camino del conocimiento, quizá haya sido cansado, interesante o estresante; sin embargo lo que es un hecho es que ya analizaste como otros representan e interpretan un hecho histórico y estás listo(a) para dar tu propia representación e interpretación de un suceso histórico como el atentado del 11 de septiembre de 2001 a Estados Unidos de Norteamérica. Por ello, a partir de ahora comienza la última etapa de tu trabajo en esta unidad.

Como sabes, el proceso de escritura se realiza en diversas etapas: planear, redactar, revisar, reescribir. Habría que recordar que las acciones en la primera etapa se piensa qué se va a escribir, a quién y con qué propósito.

Durante la etapa de *la escritura* se redacta o desarrollan las ideas en una página en blanco y bajo la guía o esquema planeado.

En la tercera, la postescritura, se revisa el texto para su corrección; en pocas palabras, se cuida para cumplir con las propiedades textuales.



Estás trabajando para integrar ideas, conceptos y datos para describir, comprender e interpretar un acontecimiento histórico. Para redactar textos que describan y comenten críticamente las diferentes versiones sobre un acontecimiento histórico, identificando los actores involucrados y sus acciones, y aclarando cómo son reconstruidos desde ópticas particulares. Para expresar tu punto de vista sobre el tema, y apoyar tus comentarios con evidencias de las fuentes consultadas.



A partir de lo que sabes sobre un suceso, fenómeno o proceso elaboramos esquemas de pensamiento abstractos y complejos, ya que relacionamos datos y saberes. Sintetiza en el cuadro siguiente las ideas que desarrollaste sobre el 11-S, objeto de nuestro estudio. Anótalas en el siguiente cuadro para que te sirva de punteo o esquema para tu escrito.

	Yo opino que	porque	Con base en lo siguiente:
La versión oficial			
La versión alterna			
De otra información consultada			



Para comenzar con la redacción de tu texto es necesario que comiences a ordenar con claridad tus ideas. Para ello completa el siguiente cuadro. No olvides que como vas a redactar un texto argumentativo debes defender un punto de vista sobre el ataque al World Trade Center.

¿A quién voy a dirigir mi texto?	
¿Qué idea voy a exponer?	
¿Qué evidencias respaldan mi opinión?	
¿Con qué idea concluiría mi texto?	

Ahora que ya tienes claro lo anterior, vamos a comenzar a redactar. Primero debes de saber que el artículo de opinión tiene la siguiente estructura básica:

- a) Introducción. Aquí es donde va a estar la opinión que vas a exponer. No olvides que no puedes empezar de forma muy directa, debes de contextualizar el tema que vas a abordar y después plantear tu idea. Observa el siguiente ejemplo de un experto, lo subrayado es su opinión.

*A lo largo del tiempo han ocurrido una serie de acontecimientos que marcaron y dieron un giro a la humanidad, por ejemplo la caída de Constantinopla, la Segunda Guerra Mundial, el desplome del Muro de Berlín. Sin embargo en la historia actual el suceso que cambió la forma que entendemos el mundo es el ataque a las Torres Gemelas, no obstante este hecho no fue producto del terrorismo.*

- b) Desarrollo. En este apartado es donde el autor expresa las razones con las que sostiene su idea. Lee el ejemplo, lo subrayado es el argumento principal.

*Si bien es cierto que Osama Bin Laden fue el que planeó los atentados y se reconoció como autor intelectual de los hechos, existen una serie de dudas que hacen pensar sobre determinadas condiciones que facilitaron el acceso de los terroristas al avión secuestrado, por ejemplo que ese día no había una vigilancia excesiva, tal como siempre, en el cielo estadounidense.*

- c) Conclusión. Aquí es donde el autor termina su texto, retoma la idea que defendió y de este modo aclarar su posición frente al tema que abordó. Lee el siguiente párrafo y observa cómo retomó la idea.

*Por lo tanto, hasta que no se aclaren los cabos sueltos que la versión oficial no señala con precisión, seguirán existiendo y creándose nuevas dudas y objeciones, por ello es imprescindible que mientras llega la certeza o la certidumbre, el mundo entero siga teniendo en la memoria a todos aquellos que jamás regresaron a casa.*



Ahora vas a redactar tu texto para responder a la pregunta ¿El gobierno norteamericano intervino o no en el ataque a las Torres Gemelas?, para ello vas a

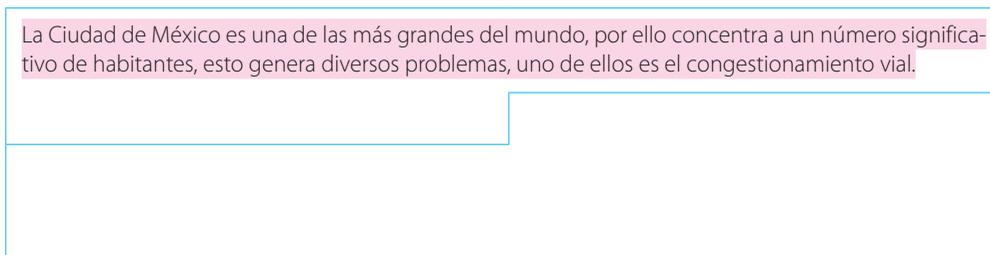
elaborar un párrafo de introducción, un párrafo donde expongas tu punto de vista y un párrafo de conclusión. Tómate tu tiempo para pensar, incluso haz un alto si crees que es necesario y después regresa al trabajo. Para poder escribir con claridad, nuestra mente debe estar tranquila y libre.

Sigue paso a paso cada una de las instrucciones que se te darán para hacer el texto que responde a la pregunta planteada. Apóyate en el ejemplo que se ofrece.

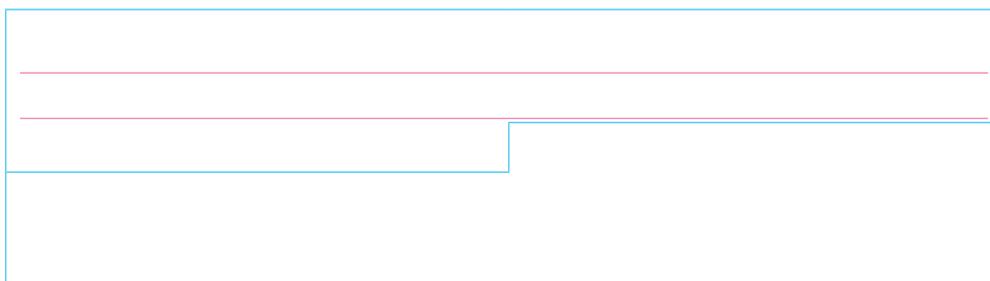
La introducción consta de dos partes:



Primero se introduce el tema. Obsérvalo en lo marcado con rosa.



Mira como se inicia de algo en general y se centra el tema que se va a abordar. Ahora hazlo tú sobre la línea rosa con el tema que estás tratando.



Para terminar la introducción, es necesario colocar tu opinión sobre el tema. Mira con atención el ejemplo y después hazlo tú en las líneas en verde. No olvides transcribir la primer parte.

La Ciudad de México es una de las más grandes del mundo, por ello concentra a un número significativo de habitantes, esto genera diversos problemas, uno de ellos es el congestionamiento vial.

Por ello creo que es muy importante que el transporte escolar sea obligatorio en todas las escuelas, para que no haya embotellamientos y tránsito.

Blank writing area with horizontal lines for notes or additional text.

El desarrollo consta de dos partes:

<b>Razón principal que apoya la opinión</b>	<b>Ideas que dan evidencia de tu razón</b>

Para elaborar esta fase, primero se expone la razón principal que afirma tu idea.

Si todas las escuelas tuvieran su transporte propio, no habría necesidad de que los padres de familia utilizaran su automóvil para llevar a sus hijos al colegio.

Blank writing area with horizontal lines for notes or additional text.

Ahora hazlo tú sobre el tema que estás tratando.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

En la segunda parte del párrafo vas a colocar las ideas que dan evidencia de tu razón.

Si todas las escuelas tuvieran su transporte propio, no habría necesidad de que los padres de familia utilizaran su automóvil para llevar a sus hijos al colegio.

De esta manera todos nos veríamos beneficiados, pues los alumnos viajarían seguros, no habría caos vial y además se reducirían los niveles de contaminación.

Ahora sigue el ejemplo y hazlo. No olvides transcribir la primer parte del párrafo que ya escribiste.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

La conclusión se estructura en tres partes.

**Conector de conclusión**

**Paráfrasis de la opinión**

**Cierre de la opinión**

### Asesoría

Recuerda que puedes consultar el Apéndice 5 para seleccionar el conector que mejor convenga.

Selecciona el conector para la conclusión.

Finalmente	

Ahora hazlo tú.


Ahora es necesario de nuevo exponer tu opinión, pero parafraseada.

Finalmente	considero que el transporte escolar es la opción más viable para dar solución al problema del tránsito vial, con el que diariamente lidiamos

Escribe tu opinión parafraseada. No olvides transcribir tu conector.


Por último cierra tu conclusión. Puede ser una reflexión o advertencia.

Finalmente	considero que el transporte escolar es la opción más viable para dar solución al problema del tránsito vial, con el que diariamente lidiamos
Si no se toma esta medida en las escuelas, posiblemente el problema persistirá por generaciones.	

Es tu turno de redactar tu cierre de opinión. Recuerda de nuevo incluir los puntos anteriores.

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Aunque ya lo tienes todo redactado, es necesario visualizar el texto por completo. Observa el ejemplo y transcríbalo siguiendo los colores como se muestra a continuación.

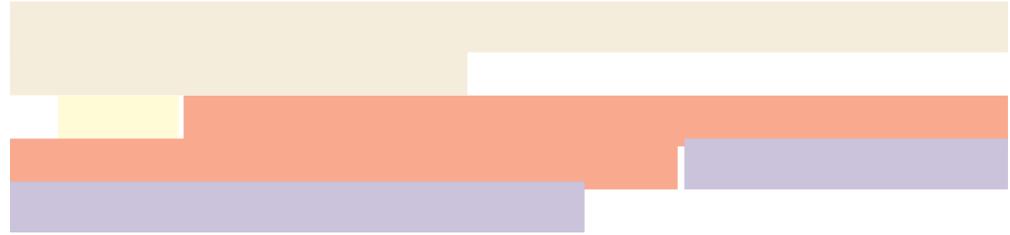
La Ciudad de México es una de las más grandes del mundo, por ello concentra a un número significativo de habitantes, esto genera diversos problemas, uno de ellos es el congestionamiento vial. Por ello creo que es muy importante que el transporte escolar sea obligatorio en todas las escuelas, para que no haya embotellamientos y tránsito.

Si todas las escuelas tuvieran su transporte propio, no habría necesidad de que los padres de familia utilizaran su automóvil para llevar a sus hijos al colegio. De esta manera todos nos veríamos beneficiados, pues los alumnos viajarían seguros, no habría caos vial y además se reducirían los niveles de contaminación.

Finalmente considero que el transporte escolar es la opción más viable para dar solución al problema del tránsito vial, con el que diariamente lidiamos. Si no se toma esta medida en las escuelas, el problema persistirá por generaciones.

Pasa tu escrito aquí.

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____



¿Cómo te sentiste escribiendo tu texto?, ¿fue difícil elaborarlo?, sin duda la respuesta es sí, escribir siempre implica un trabajo mental muy complejo. Pero aún no hemos terminado, ahora debes revisarlo, pues recuerda que estás haciendo un texto académico que debe cumplir con ciertas condiciones.

Se considera que un texto está bien escrito cuando cumple con convenciones académicas, estas hacen que tu redacción sea sencilla, clara y sobre todo comunique, pues de nada serviría que elaboraras un texto que sólo sea leído por ti, debido a que la escritura es también un acto de compartir. Las propiedades textuales son las siguientes:

- **Adecuación:** El escrito debe tomar en cuenta al enunciatario, de manera que el léxico y los problemas abordados sean claros para que puedan ser entendidos, es decir, siempre debes tener presente a quien va a leer tu texto, pues de eso dependerá el vocabulario que utilices. Observa el siguiente ejemplo y mira con cuidado cómo se puede decir lo mismo pero para públicos diferentes.

Niños	Adultos
El gavián es un ave que se alimenta de animales muertos. Se parece a las águilas pero es más chiquita. Su cuerpo es gordito y puede medir hasta 50 cm. Su pico parece una curvita, sus patitas son muy fuertes y tiene una uñotas que le sirven para agarrar a los animales que se va a comer. Pueden ser negros, grises, cafés o anaranjados.	El gavián es un ave diurna de rapiña muy similar al águila, pero de menor tamaño. Es de cuerpo robusto, mide hasta 50 cm de largo, tiene el pico curvo y patas fuertes, con uñas grandes que le sirven para cazar; el color de sus plumas varía según la especie y puede ser negro, gris, café o anaranjado.

Otro ejemplo sería el uso de lenguaje muy técnico o informal como en el siguiente ejemplo.

Informal	Técnico
La Segunda Guerra Mundial fue un acontecimiento que ocurrió hace tiempo y trajo la muerte de muchas personas.	La cifra de muertos como consecuencia de la Segunda Guerra Mundial no puede determinarse de forma absolutamente precisa pero es muy posible que llegase a alcanzar los 60 millones de personas, al menos cuatro veces más que el número de muertos producidos durante el conflicto de 1914-1918.

- Coherencia:** El texto debe tener un hilo conductor, es decir, debe haber una progresión temática, de modo que el referente nunca se pierda de vista, sino que exista una unidad en el asunto que se trata. En otras palabras, si tu tema es la Segunda Guerra Mundial, no es posible que repentinamente te saltes a la Guerra de Vietnam. Otro ejemplo sería.

Coherencia	Sin coherencia
<p>El tallo es la parte de la planta opuesta a la raíz. Generalmente, crece en sentido vertical hacia la luz del sol. A partir del tallo, se desarrollan las ramas en donde nacerán las hojas, las flores y los frutos.</p> <p>Por el interior del tallo circula la savia, constituida por la mezcla de agua y minerales que la planta absorbe del suelo.</p>	<p>El tallo es la parte de la planta opuesta a la raíz. Generalmente, crece en sentido vertical hacia la luz del sol. A partir del tallo, se desarrollan las ramas en donde nacerán las hojas, las flores y los frutos.</p> <p>Toda raíz consta de raíz principal que es la parte más gruesa. Las raíces secundarias salen de la raíz principal y no son tan gruesas como aquella.</p>

- Cohesión:** Esta propiedad tiene que ver con la estructura y unidad del párrafo, es así que debes evitar que las palabras se repitan, para ello utiliza:

- Sinónimos:** por ejemplo si vas hablar de los seres humanos, puedes ocupar palabras como individuo, hombre, persona, sujeto, humano, etcétera; pero nunca repitas términos.

Sin cohesión	Con cohesión
<p>La basura es un problema que afecta a la <u>hu-</u><u>manidad</u>; sin embargo en muchas ocasiones es la misma <u>humanidad</u> quien no hace nada por contribuir y por el contrario sigue incrementando el problema.</p>	<p>La basura es un problema que afecta a la <u>hu-</u><u>manidad</u>; sin embargo en muchas ocasiones son los mismos <u>seres humanos</u> quienes no contribuyen y por el contrario seguimos incrementando el problema.</p>

- Pronombres:** son palabras como yo, tú, él, ella, nosotros, ustedes, ellos, este, esta, estos, estas, aquel, aquella, aquellas, esas, esos.<sup>3</sup>

Sin uso de pronombres	Empleando pronombres
<p>Había una vez una niña llamada Rebeca, a Rebeca le gustaba jugar en el jardín de su casa. Se sentía muy sola. Se encontró una perrita y le puso cafecita. Rebeca y la cafecita jugaban mucho en el jardín. Rebeca y la cafecita se divertían mucho. Rebeca ya no estuvo sola y fueron felices siempre.</p>	<p>Había una vez una niña llamada Rebeca, a ella le gustaba mucho jugar en el jardín de su casa, sin embargo se sentía muy sola porque no tenía nadie con quien compartir la diversión. Un día se encontró a una perrita muy simpática, esta no tenía dueño, por eso decidió adoptarla y le puso por nombre cafecita. Desde ese momento ambas se hicieron compañía y fueron felices siempre.</p>

<sup>3</sup> A partir de 2010, la Real Academia Española (RAE) eliminó la tilde diacrítica en los pronombres demostrativos, incluso en caso de posible ambigüedad. Para mayor información consúltese la página oficial de la RAE.

- c) **Conectores:** estos le dan continuidad y lógica a las ideas. Si lo requieres recurre de nuevo al Apéndice 5 para revisar los tipos de conectores.

Estudiar una carrera, si bien no asegura un empleo bien remunerado, abre las puertas para tratar de alcanzar ese objetivo. Por esta razón, se generan estrategias para que los estudiantes no deserten de su formación universitaria.

Hay otros tipos de conectores, pero se profundizará en ellos en la unidad 2.

- d) No pierdas de vista que estas palabras tienen como función evitar que redundes vocablos dentro de un texto, pues hacerlo denota pobreza de vocabulario y al ser nuestra lengua tan rica, tenemos muchas opciones para escribir correctamente y sobre todo académicamente. Mira el siguiente ejemplo.

Nota como puedes decir lo mismo pero con mayor orden y lógica. Usar estos sencillos consejos hará que destagues en tu redacción y puedas comunicar con más claridad tus ideas.

- ▣ **Disposición espacial:** Esta tiene que ver con que el texto tenga un orden en la página, es decir, que escribas con párrafos (miden de 4 a 8 líneas), que estos tengan sangría (se pone a partir del 2do párrafo), que tenga un título, que respetes los márgenes y que ocupes una letra legible ya sea si lo haces a mano o bien a computadora (Arial o Times New Roman 12), espaciado: 1.5 cm. de espacio entre renglones, justificación de los párrafos, paginación en la parte de recha y títulos y subtítulos en negritas.

Disposición espacial recomendada	Sin disposición espacial recomendada
	



Revisa tu texto con la siguiente lista de cotejo y luego haz las adecuaciones necesarias. Es muy importante que seas honesto en tus respuestas, pues si tú mismo no reconoces tus errores en la redacción, será muy difícil que escribas mejores textos. Recuerda que la redacción es un proceso que se tiene que practicar constantemente.

Criterios	Sí	No
Adecuación		
¿Hay expresiones muy informales?		
¿Ocupas un lenguaje muy técnico que no puede ser entendido fácilmente?		
¿Se entiende con claridad lo que tratas de explicar?		
Coherencia		
¿En algún momento te desvías del tema?		
¿La información tiene un orden lógico?		
¿Existen rupturas repentinas de tema?		
¿Existe un hilo conductor en todo tu texto?		
Cohesión		
¿Repites palabras dentro del párrafo?		
¿Utilizas conectores?		
¿Hay sinónimos?		
¿Haces uso de pronombres?		
¿Los signos de puntuación están usados correctamente?		
Disposición espacial		
Escribes usando párrafos		
Colocas sangría a partir del segundo párrafo		
Respetas los márgenes		
El texto tiene título		
La letra es legible		

Si ya identificaste aquellos errores que tuvo tu texto, corrige y escríbelo nuevamente. No te desespere, recuerda que esta parte del proceso se conoce como postescritura, y si no la llevas a cabo el proceso está incompleto.

Para finalizar, como pudiste percatarte a lo largo de esta unidad, el ataque del 11 de septiembre de 2001 es un acontecimiento histórico que impactó y marcó la historia actual. A partir de este hecho el mundo cambió y hasta hoy sigue repercutiendo en distintas áreas de manera importante. Es relevante recalcarte que debes conocer los hechos históricos no sólo como mera información o anécdotas para conversar, sino a través del análisis y la reflexión de las diferentes visiones y representaciones que los retratan. De no hacerlo, tu conocimiento sólo será parcial e inacabado.

Los acontecimientos históricos, por su complejidad e importancia deben ser revisados desde diversas perspectivas y modos discursivos, esto fomentará tu pensamiento holístico y además te llevará a adquirir una postura propia frente a algún suceso.

## Evaluación

¡Felicidades! Concluiste satisfactoriamente la unidad, ahora es tiempo de que te autoevalúes. Ten en cuenta que la evaluación es una parte primordial de tu aprendizaje, pues esto te permitirá conocer no tus errores, sino aquellas áreas en las que necesitas mejorar, es decir, la evaluación es el punto de partida para alcanzar tus metas, por ello es muy importante que contestes con honestidad y responsablemente.

La evaluación será a partir de dos escalas de clasificación, en la primera evaluarás tu desempeño en las actividades y en la segunda evaluarás tu saber ser. No olvides que sólo debes señalar la opción que consideres más pertinente.

### Evaluación 1: Desempeño

Indicador	No lo puedo hacer (0 puntos)	Fácilmente (1 punto)	Muy fácilmente (2 puntos)
Puedes reconocer las características de los diferentes modos discursivos.			
Eres capaz de comparar puntos de vista sobre el tema.			
Distingues datos de opiniones.			
Ordenas datos cronológicamente.			
Puedes identificar la intención comunicativa de diferentes textos.			
Logras relacionar el texto con el contexto.			
Consigues analizar un hecho histórico desde diferentes posturas.			
Eres capaz de inferir significados.			
Expresas tu punto de vista sobre un tema y lo apoyas con argumentos.			
Redactas textos argumentativos y los corriges.			
<b>Subtotal</b>			
		<b>Puntaje total</b>	

Toma como base tu puntuación y ubica en el siguiente cuadro tu nivel de desempeño.

Puntaje total obtenido	Nivel de desempeño
0 a 11	Insuficiente
12 a 15	Suficiente
16 a 17	Bueno
18 a 20	Excelente

## Evaluación 2: Saber ser

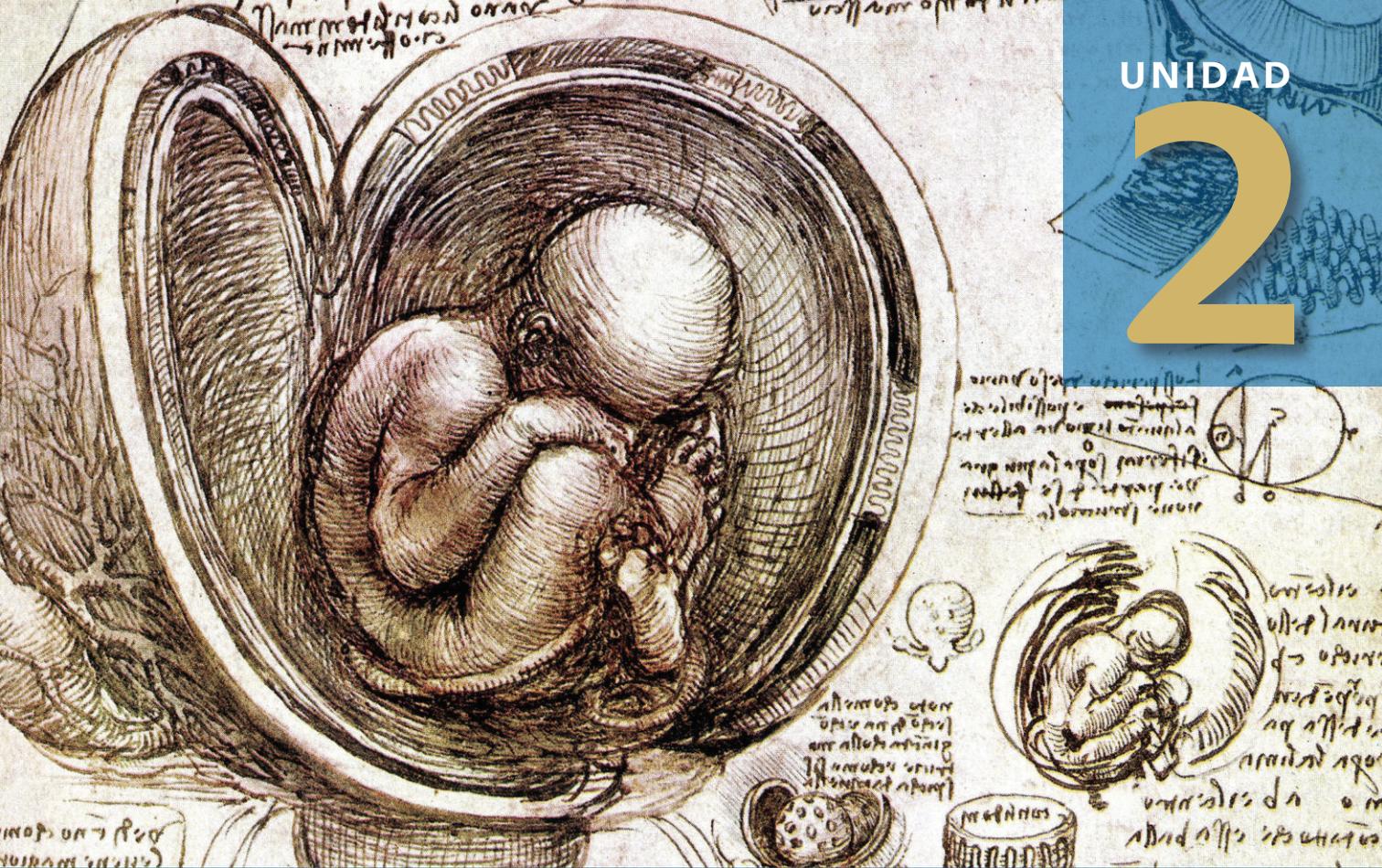
Indicador	Nunca (0 puntos)	A veces (1 punto)	Siempre (2 puntos)
Fuiste sistemático al ordenar los datos.			
Analizaste la información y la relacionaste con el contexto.			
Reflexionaste continuamente sobre lo que ibas aprendiendo.			
Conseguiste ser crítico al determinar la intención comunicativa de un texto.			
Fuiste honesto al resolver las actividades y crítico con tu propio trabajo.			
<b>Subtotal</b>			
		<b>Puntaje total</b>	

De nuevo toma como base tu puntuación y ubica en el siguiente cuadro tu nivel de desempeño.

Puntaje total obtenido	Nivel de desempeño
0 a 4	Insuficiente
5 a 7	Suficiente
8 a 10	Competente

Si hay algún área en la que no saliste muy bien evaluado, revisa nuevamente los ejercicios e intenta contestarlos otra vez, para que aclares tus dudas.





## El estudio de los fenómenos naturales desde una perspectiva interdisciplinaria

### ¿Qué voy a aprender y cómo?

Todos los días ocurren a nuestro alrededor una serie de eventos naturales que, aunque no los notemos, dan dirección a nuestro diario vivir, por ello, la investigación de temas científicos es un requisito indispensable en tu formación académica, ya que esta te permitirá adquirir una serie de habilidades y conocimientos que te acercarán de una manera diferente al mundo natural y a la comprensión de este. Debido a lo expuesto, es que te acercaras a analizar algunos de estos temas de forma reflexiva y analítica, a fin de que puedas observar críticamente las diversas posturas que existen y al final tú construyas la propia, obviamente de manera razonada y argumentada.

Para lograr lo anterior, es necesario que adquieras ciertas habilidades como consultar fuentes, discriminar información, reconocer los rasgos estructurales de diversos tipos de textos, identificar la manera en que se presenta la información, evaluar la confiabilidad de la fuente, identificar la intención comunicativa de los textos, comparar distintos puntos de vista, entre otras. Estas herramientas te permitirán observar los fenómenos naturales de manera crítica. Para lograr lo anterior, es indispensable que todas las actividades de esta unidad las realices de manera cuidadosa y detallada, con una gran capacidad de análisis y con la intención de mirar un fenómeno desde distintas aristas.

### ¿Con qué propósito?

Esta unidad tiene el propósito de que desarrolles una postura intertextual e interdisciplinaria al leer diversas fuentes sobre un fenómeno natural con el fin de adquirir herramientas de lectura crítica frente al conocimiento expresado en múltiples textos.

## ¿Qué saberes trabajaré?

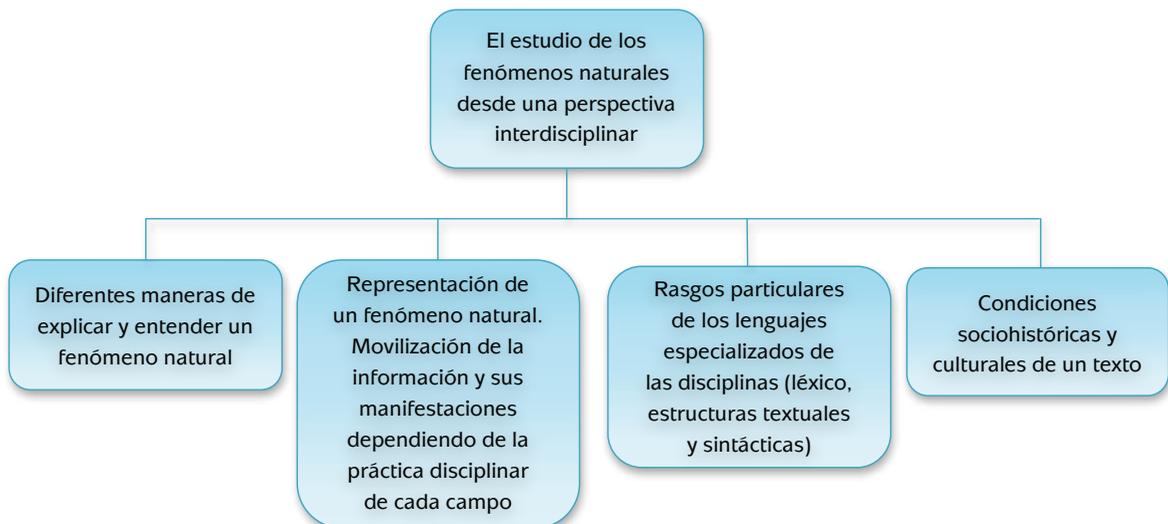
Para que puedas desarrollar una postura intertextual e interdisciplinar al leer diversas fuentes sobre un fenómeno natural, deberás acercarte a diferentes maneras de explicar y representar un fenómeno natural; manejar el lenguaje especializado; analizar las condiciones sociales, históricas y culturales en las que surge un texto. Identificarás conectores para relacionarlos con la postura del autor. Diferenciarás entre los datos e ideas expresadas explícitamente en un texto. Ubicarás los temas y subtemas en los que se estructura un texto, con la finalidad de entender el sentido global del mismo. Deberás hacer inferencias sobre los contenidos implícitos y distinguir los datos de las opiniones.

Los textos que tratan sobre fenómenos naturales pueden venir acompañados de gráficas y tablas, por lo que tendrás que interpretarlas para manejar su información.

Así mismo, para interpretar adecuadamente un texto, deberás investigar las condiciones de producción de la obra (quién, cuándo y dónde escribe), relacionar el texto y el contexto con base en la información explícita e implícita y además, determinar cuál es la intención comunicativa del texto (qué, cómo y para qué lo dice). Finalmente deberás integrar toda la información que analizaste para replantear tu postura sobre el tema investigado.

Será indispensable que para lograr todo lo anterior, seas responsable en el tratamiento de la información; autogestivo en la búsqueda de fuentes; analítico, flexible y crítico al integrar saberes y adoptar tu propia postura.

Una ruta sugerida para abordar los saberes es la siguiente:



## ¿Cuáles serán los resultados de mi trabajo?

Como resultado de tu trabajo, podrás incrementar tu eficiencia para:

- Plantear supuestos sobre fenómenos naturales con base en la consulta de diversas fuentes.
- Emitir opiniones informadas sobre fenómenos naturales con juicios fundamentados en el análisis y en la discriminación de la información emitida por diversas fuentes.

- Reconocer los rasgos estructurales de distintos géneros discursivos: folleto, artículo de divulgación, noticia de periódico, editorial, reporte.
- Identificar la atribución e intención comunicativa en textos de diversa índole (indagar: autoría, propósito comunicativo, contexto en el que surge, hacia quién va dirigido).
- Comparar puntos de vista diferentes sobre un mismo tema.
- Identificar sesgos y falacias en textos diversos.
- Analizar recursos discursivos y estructurales utilizados en géneros textuales diversos para expresar información factual (datos), ideas, conceptos, y emociones (léxico científico o coloquial, utilización de gráficos, tablas, estructura argumentativa, etcétera).
- Expresar por escrito en composiciones coherentes una postura personal e informada sobre un fenómeno natural.

## ¿Cómo organizaré mi estudio?

En esta unidad, conocerás qué es un fenómeno natural y elaborarás un pequeño esquema de investigación, que será la guía para que conozcas el tema y a la vez reconozcas las diferentes fuentes de donde puedes obtener información, pero además validarás estas y reconocerás los rasgos estructurales de diversos tipos de textos.

Al final elaborarás tu producto final: un ensayo, en el que a partir de la integración de información proveniente de distintas fuentes des a conocer lo que indagaste sobre el fenómeno natural del calentamiento global y asumas una postura personal. Aquí no sólo demostrarás tus habilidades lingüísticas y cognitivas, sino que manifestarás tus actitudes y forma de entender el mundo.

Para desarrollar el trabajo de esta bloque requerirás, al igual que en la unidad anterior, marcadores de textos de diferentes colores, un diccionario por si necesitas consultar el significado de un término que desconozcas y que consideres la visita a bibliotecas para la consulta de información. Si pudieras contar con una computadora que tenga acceso a Internet sería una herramienta ideal para complementar tu estudio, si requieres acceder a un documento en soporte digital.

El tiempo estimado para que resuelvas esta unidad es de 25 horas, no obstante ten presente que el tiempo puede variar según tu desempeño, por ello debes planear tus actividades. Con el objetivo de que tengas un mayor control sobre tu tiempo te sugerimos que hagas un cronograma, en él puedes calendarizar tus actividades y el tiempo que tardarás en realizarlas. Inicia y concluye los ejercicios, no los dejes inconclusos, porque puedes perder el hilo conductor y el propósito que se persigue.

Cronograma

Etapa	1ª semana	2ª semana	3ª semana	4ª semana
Primera				
Segunda				
Tercera				
Cuarta				

### Horario

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
8-9							
10-11							
12-13							
14-15							
16-17							
18-19							
20-21							

Es importante valorar tu desempeño en forma continua, por eso no olvides leer las retroalimentaciones y seguirlas. También acostúmbrate a hacer altos o paradas para recapitular lo aprendido y reflexionar sobre tus logros.

Una vez tomado en cuenta lo anterior, podemos comenzar.

### INICIO



Con la finalidad de acercarte a lo que estudiarás en esta unidad y reconocer qué tan preparado te sientes para trabajar, contesta las siguientes preguntas y verifica tus respuestas en el Apéndice 1.

- El siguiente fragmento corresponde a:
 

El descubrimiento de una nueva partícula que podría ser el bosón de Higgs o *partícula de Dios*, clave para entender la estructura fundamental de la materia, ofrece una ventana hacia lo desconocido que puede revolucionar la comprensión del universo, según físicos estadounidenses.

  - Una noticia del periódico.
  - Un folleto.
  - Un texto científico.
  - Un reporte.
- Lee el siguiente fragmento y contesta qué piensa el autor sobre Camilo Lara:
 

Si bien Camilo Lara en sus inicios ofrecía desfavorables actuaciones, con el tiempo ha crecido para hoy ya plantarse con convicción y carisma. Sin embargo, desventaja usual en él, es que sus temas se agotan pronto.

  - Que siempre ha sido un excelente cantante.
  - Que ha mejorado con el tiempo pero sus temas tienen que mejorar.
  - Que ha mejorado con el tiempo y se ha consolidado como un buen cantante.
  - Que no es un buen cantante porque sus temas no duran mucho tiempo.
- ¿Cuál es el tema principal del siguiente párrafo?
 

El hierro se requiere para asegurar la adecuada oxigenación de la sangre y la eficiente generación de energía a lo largo de toda la vida, pero en la adolescencia su demanda aumenta debido al crecimiento de los tejidos corporales (en los varones este crecimiento corresponde sobre

todo al tejido muscular) y el aumento en el volumen sanguíneo. En las mujeres el hierro es necesario para reponer las pérdidas debidas a la menstruación. Cuando la dieta no aporta la cantidad requerida de hierro, se produce una disminución de la reserva corporal (deficiencia) y, si no se corrige, anemia. La deficiencia de hierro puede afectar la respuesta inmune, lo que disminuye la resistencia a infecciones y deteriora la capacidad de aprendizaje, pues se ha demostrado que la anemia afecta la memoria de corto plazo.

- a) La importancia de consumir hierro en la adolescencia.
  - b) Las consecuencias de no consumir hierro.
  - c) Los aportes que brinda el hierro al cuerpo humano.
  - d) El hierro y la calidad de vida.
4. Lee el siguiente párrafo y contesta ¿Cuál es el motivo por el que hay un exceso de peso en personas de 20 y 30 años?

En países como Estados Unidos, Inglaterra, Bélgica o Brasil alrededor de un tercio de la población infantil y juvenil tiene obesidad o sobrepeso, especialmente las niñas. México no es la excepción, la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud realizada en el año 2006, señala que 22% de los adolescentes tienen sobrepeso y el 10% obesidad. Estas cifras se incrementan notablemente entre los 20 y 30 años, en los que la actividad física se reduce, provocando que el exceso de peso se presente en más de la mitad de la población. Estos datos resultan un tanto paradójicos, pues se considera con frecuencia que las principales enfermedades relacionadas con la alimentación de este grupo de edad son la anorexia y la bulimia.

- a) Las enfermedades relacionadas con la alimentación.
  - b) Son las consecuencias de la edad.
  - c) La mala alimentación que existe en México.
  - d) La reducción de la actividad física.
5. ¿Es válido lo que señala la siguiente afirmación?  
¿Cuál es más útil, el Sol o la Luna? La Luna es más útil puesto que nos ilumina durante la noche, cuando está más oscuro, mientras que el Sol brilla sólo durante el día, cuando de todos modos está iluminado?
- a) Sí porque en el día hay Sol.
  - b) Sí porque necesitamos luz en la noche.
  - c) No porque el Sol nos da otros beneficios.
  - d) No porque no hay una relación directa entre lo que señala.

**Ahora contesta las siguientes preguntas y señala tu grado de conocimiento según la escala que te presentamos. Recuerda que debes ser sincero al contestar, porque te estás autoevaluando.**

1. No puedo hacerlo.
2. Creo tener un conocimiento escaso.
3. Creo tener un conocimiento incompleto o parcial.
4. Creo tener un conocimiento o comprensión aceptable.
5. Lo puedo hacer y explicar a alguien cómo hacerlo.

Indicador	Grado de conocimiento
Puedo opinar y fundamentar lo que digo.	
Sé identificar la intención de un autor en lo que escribe.	
Puedo comparar puntos de vista distintos sobre un mismo tema.	
Puedo relacionar el texto con el contexto en el que se escribe.	
Soy capaz de deducir contenidos que no son evidentes en un texto.	

Si la mayor parte de tus respuestas fue 1, es indispensable que realices los ejercicios con mucha atención y te apoyes en materiales que ayuden en tu aprendizaje, algunos te los sugeriremos, pero es necesario que busque otros que los complementen.

Si tu grado de conocimiento estuvo entre 2 y 3 es fundamental que pongas toda tu atención al realizar las actividades y lecturas de esta unidad. Además siempre debes revisar tus respuestas y hacer caso a la retroalimentación.

Si tus respuestas estuvieron entre 4 y 5 cuentas con los elementos necesarios para desempeñarte bien en esta unidad; no obstante, no debes saltarte ninguna actividad ni omitir las sugerencias y apoyos que se presentan en la unidad. Recuerda que debes reafirmar lo que ya sabes y, al mismo tiempo, incrementar tus conocimientos.

Si ya estás listo. ¡Comencemos!

## DESARROLLO



Para activar tus conocimientos previos, observa las siguientes imágenes y contesta las preguntas.



1. ¿Qué hay en las imágenes?
2. Cuando miras estas fotos, ¿en qué piensas?
3. ¿Qué tienen en común estas imágenes?
4. Si tuvieras que dar un título a cada imagen, ¿cuál sería este?

Sin duda muchas son las respuestas y aún más las inquietudes que deben estar asaltando tu mente, pues pocas veces reflexionamos sobre el impacto que tienen los fenómenos naturales, como los que se observan en las imágenes, en nuestra vida cotidiana. ¿Tienes presente algún fenómeno natural que haya provocado o esté provocando cambios en la forma de vida de una comunidad, estado o nación?, ¿cuál?

Anteriormente comprendiste que la importancia de estudiar un hecho histórico y cómo lograr la interpretación de este es posible si se construye a partir de un análisis desde distintas aristas. Sucede lo mismo con un fenómeno natural, puede ser estudiado si nos acercamos a diversas fuentes que nos brinden una perspectiva interdisciplinar; que sólo lograremos si realizamos una lectura crítica frente al conocimiento que nos brindan dichos textos.

## Diferentes maneras de explicar y entender un fenómeno natural

Los fenómenos naturales y su impacto en nuestras vidas. Al igual que con los sucesos históricos, existen diferentes maneras de interpretar un fenómeno natural, por ejemplo, la lluvia es necesaria para la vida, sin embargo, el exceso de precipitación puede significar lo contrario, por ello es fundamental examinar un fenómeno natural desde diferentes aristas. Lo que vamos a hacer en esta unidad es investigar y analizar un fenómeno natural a partir de la lectura de diversas fuentes documentales, pues descubrirás que dependiendo de su naturaleza y de nuestros objetivos, todas ellas nos darán información diferente y relevante que servirá para que tengas una postura **intertextual** con la que mires más críticamente los hechos.



Estás trabajando para plantear supuestos sobre fenómenos naturales con base en la consulta de diversas fuentes.

### glosario

**Intertextualidad:** se refiere a la relación que todo texto tiene con otros textos, como resultado de una red de significación. Esta relación se da en la medida en que quien observa el texto descubre en él una red de relaciones para darle sentido o significados, incluso para relacionarlo con otros textos.

Para comenzar es necesario diferenciar con claridad qué es y qué no es un fenómeno natural.



Contesta brevemente, ¿qué entiendes por fenómeno natural?

---



---



---

Sí, tienes razón, un fenómeno natural es cualquier hecho de la naturaleza que ocurre de manera natural, es decir, en el que no hay ningún factor externo que lo propicie. Por ejemplo, la formación de icebergs es un fenómeno natural, pues ocurre de forma espontánea, ya que gracias a la serie de condiciones naturales que se conjuntan dicho evento puede suceder. Sin embargo, la marea negra no es un fenómeno natural, porque ésta es resultado de un descuido humano, provocado por el derramamiento de petróleo.

Para verificar que tienes claro lo anterior, realiza la siguiente actividad:



Escribe cinco fenómenos naturales y cinco que no lo sean. Después consulta el Apéndice 1 para revisar las propuestas que se te ofrecen.

Fenómenos naturales	Fenómenos no naturales
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.

Como te has podido dar cuenta, los fenómenos naturales están vinculados a los hechos de la naturaleza, sin embargo, es necesario que tengas presente que estos

deben estar documentados, es decir, deben tener una base sólida que los valide. Recuerda que la objetividad es un elemento esencial en el estudio de cualquier fenómeno natural, ya que eso es lo que le brinda la cientificidad al hecho.



Para reforzar lo que sabes sobre fenómeno natural, lee las siguientes opciones y después selecciona el inciso que contenga sólo fenómenos naturales.

- A. Tsunami.
- B. Movimiento de las placas tectónicas.
- C. Transgénicos.
- D. Plagas.
- E. Polinización.
- F. Herbicidas.

- a) A, B, D, F.
- b) B, C, E, D.
- c) A, B, D, E.
- d) C, D, E, F.

Recuerda verificar tu respuesta en el Apéndice 1.

Ahora ya sabes que existe una multiplicidad de fenómenos naturales uno de ellos es el cambio climático. ¿Por qué el cambio climático es un fenómeno natural? A lo largo de la historia, el clima del planeta ha ido transformándose, es decir, el clima no siempre ha sido tal y como lo conoces ahora, sino que gracias a una serie de variaciones atmosféricas y cambios en la composición química la temperatura se modificó.

En pocas palabras, el cambio climático es un fenómeno natural, pero entonces, ¿por qué preocupa tanto la situación a los científicos, grupos ambientales y otros sectores? Actualmente el mundo se encuentra frente a una crisis ambiental que ha despertado polémica y muchas inquietudes. Por lo anterior, es necesario acercarnos al estudio de este fenómeno natural.

Para lograrlo, debemos partir de una inquietud o de una pregunta generadora, tal como lo hicimos en la unidad anterior; recuerda que para poder investigar la duda y curiosidad debe ser la punta de la ruta que vamos a seguir. No pierdas de vista que el cuestionamiento que nos plantearemos debe comenzar con las palabras por qué o cómo.

#### Más información en...

Existen fenómenos naturales poco conocidos y sorprendentes, como la aurora boreal, la lluvia de peces o las cataratas del Niágara congeladas; si quieres saber más sobre ellos puedes consultar la siguiente lista titulada: ¡Los fenómenos naturales más extraños y sorprendentes! <http://listas.20minutos.es/lista/los-fenomenos-naturales-mas-extranos-y-sorprendentes-275744/>.



Escribe dos preguntas que respondan a tu interés sobre el cambio climático y sobre las cuales quisieras indagar.

Tema	El cambio climático
Pregunta 1	
Pregunta 2	

Bien, seguramente planteaste tus preguntas y estás decidido a responder alguna de ellas. Aunque si estás de acuerdo puedes seguir los pasos que vamos a llevar a cabo y trabajar con el siguiente cuestionamiento.

¿Por qué el cambio climático es considerado el mal de este siglo? Aunque hay muchas preocupaciones que aquejan a la humanidad, el que la temperatura esté cambiando es un hecho natural que se ha convertido en uno de los más discutidos, comentados y analizados, ¿por qué? Es lo que vamos a descubrir en esta unidad. Una vez planteada nuestro interrogante, lo que sigue es establecer una serie de preguntas secundarias que guíen nuestra ruta de investigación, es decir, que cuyas respuestas nos den pauta para responder a nuestra pregunta principal. Por ejemplo:

1. ¿Qué es el cambio climático?
2. ¿Por qué cambia el clima?
3. ¿Cómo se ha ido transformando a lo largo de la historia?
4. ¿Por qué preocupa tanto a la sociedad actual?
5. ¿Qué repercusiones ha habido?
6. ¿Qué dicen los expertos sobre esto?
7. ¿Qué medidas se han tomado ante dicho problema?
8. ¿Qué se puede hacer para evitar dicho inconveniente?



Piensa en otra pregunta, agrégala a continuación, recuerda que la respuesta de esta debe brindarte información que permita darle solución a la pregunta principal.



## Representación de un fenómeno natural. Movilización de la información y sus manifestaciones dependiendo de la práctica disciplinar de cada campo

¿Qué es el cambio climático? ¿Por qué cambia el clima? Una vez elaborada nuestra guía de cuestionamientos, es necesario que comencemos a buscar la información que le dé respuesta, ¿recuerdas cuál es la primera pregunta? Exacto, tenemos que saber qué es el cambio climático, ¿Tú qué sabes acerca de este tema?



Estás trabajando para reconocer rasgos estructurales de distintos géneros discursivos: folleto, artículo de divulgación, noticia de periódico, editorial, reporte.



Al conocer un tema nuevo, siempre es ideal partir de tus conocimientos previos, por ello se te pide que a continuación escribas la respuesta a la siguiente pregunta. ¿Qué sabes acerca del cambio climático?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Tienes razón, el cambio climático es un fenómeno natural que afecta al planeta y hace que cambie su temperatura. Obviamente esta información es relevante pero precaria, pues no logra explicar el fenómeno que se está estudiando. Cuando nos acercamos al estudio de los fenómenos naturales una primera acción que realizamos es buscar información que nos brinde datos que expliquen, analicen e interpreten los hechos. Para conseguir lo anterior ¿qué tipo de texto consultarías para responder a lo planteado?, ¿por qué?

Obviamente existen diferentes fuentes de donde puedes obtener información, sin embargo no de todos los medios podemos obtener la misma información ni todos la presentan de la misma manera, pues existen rasgos propios que enmarcan diferencias importantes.



Lee el siguiente texto y elabora lo que se te pide.



# CAMBIO CLIMÁTICO MUNDIAL: ORIGEN Y CONSECUENCIAS

MARTHA GONZALEZ E.\*, ENRIQUE JURADO\*\*, SOCORRO GONZALEZ E.\*, ÓSCAR AGUIRRE C.\*\*\*, JAVIER JIMÉNEZ P.\*\*, JOSÉ NAVAR\*\*

**C**alentamiento global y cambio climático son conceptos estrechamente interrelacionados que en ocasiones son confundidos o utilizados como sinónimos. Son fenómenos provocados total o parcialmente por el aumento en la concentración de gases de invernadero en la atmósfera, principalmente el CO<sub>2</sub> relacionado directa o indirectamente con actividades humanas como el uso de combustibles fósiles y deforestación. Estudios científicos indican que el cambio climático ya está teniendo efectos sobre la biosfera.<sup>1,2,3,4</sup> Por su origen relacionado con actividades humanas y porque afectan la vida en todo el planeta, estos problemas ambientales deben ser conocidos y entendidos, no sólo por técnicos y científicos, sino también por la población en general. Con este documento se pretende proporcionar de manera concisa un panorama general de un problema sumamente grave.

Dividimos este escrito en cinco secciones que pueden leerse de manera independiente, con el fin de facilitar la revisión ágil del mismo: a) Principios fundamentales: se comentan hechos conocidos y aceptados por la comunidad científica internacional; b) Conceptos clave: constituye una breve explicación del significado de algunos tópicos relacionados con el tema; c) Estado del conocimiento: se discuten brevemente las diferentes perspectivas desde las que se está abordando en la actualidad esta problemática; d) Prioridades en la investigación: se sugieren líneas de investigación prioritarias en biología y ecología y; e) Lecturas recomendadas: pretende proporcionar al lector una guía sobre algunas fuentes de información que en conjunto constituyen una confiable y amplia panorámica de lo que se conoce en la actualidad sobre este tema.

## Principios fundamentales

### *Factores determinantes del clima global*

El clima global de un planeta está determinado por su masa total, su distancia respecto al sol y la composición de su atmósfera. De acuerdo con los dos primeros factores, se estima que la temperatura media de la Tierra sería de aproximadamente  $-18^{\circ}\text{C}^5$ . Sin embargo, afortunadamente para nosotros, la temperatura media de la Tierra es  $33^{\circ}\text{C}$  más alta, es decir, alrededor de  $15^{\circ}\text{C}^5$ . Esto debido a la presencia en la atmósfera de pequeñas cantidades de vapor de agua (0 – 2 %), de CO<sub>2</sub> (0.03 a 0.04%), así como de muy pequeñas cantidades de otros gases que absorben parte de las radiaciones térmicas de la superficie terrestre e impiden que escapen hacia el espacio exterior, constituyendo así el *efecto de invernadero* natural de nuestro planeta.<sup>6</sup> La variabilidad climática de la Tierra, por otra parte, está determinada por tres factores: la variación en la concentración de gases de invernadero, actividad solar y actividad volcánica.<sup>7</sup>

### *La temperatura media mundial ha aumentado en el último siglo*

Estudios recientes revelan que el clima mundial del último siglo ha sido particularmente inusual<sup>7,8,9,10,11</sup> Jacoby y cols.<sup>3</sup>, mediante análisis de anillos de crecimiento de pinos en Mongolia, encontraron que los cambios de temperatura regional mostrados en

\* Instituto Politécnico Nacional (CIIDIR Durango y COFAA); Programa Doctoral FCF-UANL; SEP-SUPERA 4860.

\*\* Facultad de Ciencias Forestales, UANL-Linares. Profesores del doctorado en manejo de recursos naturales

(Continuación...)

## CAMBIO CLIMÁTICO MUNDIAL:

los anillos de crecimiento eran notablemente similares a los cambios encontrados en otras regiones del mundo. Sus resultados muestran que a partir de fines del siglo XIX la temperatura mundial aumenta progresivamente, de manera inusual con relación a los últimos 450 años. Mann y cols.,<sup>7,9</sup> mediante la reconstrucción de la temperatura media mundial de los últimos 600 y 1000 años respectivamente, y mediante análisis de tendencias de las tres principales fuerzas que determinan la variabilidad del clima del planeta (actividad solar, actividad volcánica y concentración de gases de invernadero), encontraron que los tres factores han jugado un papel importante en la variabilidad climática mundial en los últimos siglos, pero que la concentración de gases de invernadero se convirtió en el factor principal durante el siglo XX. Encontraron también que la temperatura media anual en el hemisferio norte, durante cuatro años de la última década del siglo XX (1990, 1995, 1997 y 1998), alcanzó los niveles más altos en el último milenio. Sus resultados también sugieren que el calentamiento global registrado en el siglo XX se contrapone a la tendencia general de enfriamiento del último milenio (figura 1).

(...)

El calentamiento mundial registrado en el siglo XX

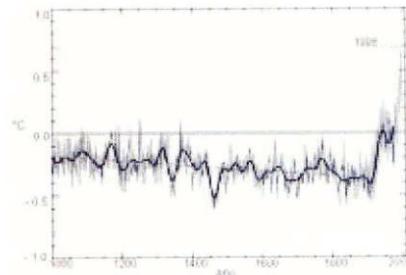


Fig. 1. Reconstrucción de las anomalías en la temperatura media anual de la superficie terrestre en el Hemisferio Norte durante el último milenio (año 1000 a 1980); misma reconstrucción suavizada mediante una media móvil de 40 años; datos meteorológicos de 1902 a 1999; y tendencia lineal del año 1000 a 1900. Se aprecia claramente que la temperatura en el último siglo ha aumentado de manera inusual contraponiéndose a la tendencia a la baja que se observa hasta 1900. (Fuente: Adaptación de la figura de Mann y cols.<sup>7</sup> publicada en la página del IPCC<sup>20</sup>).

(...)

González, M. *et al.* "Cambio climático mundial: Origen y consecuencias" en *Revista Ciencia UANL*, julio-septiembre 2003, vol. VI, No. 3, [en línea] Disponible en Redalyc. Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Disponible en: <<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/402/40260313.pdf>> [Consulta: 24/05/2012].

Elabora una ficha de resumen del texto que leíste. Recuerda que, como viste en el módulo *De la información al conocimiento*, un resumen es la reescritura, de un texto donde se vierten las ideas principales, su finalidad es presentar de forma reducida, sencilla y concreta la información. Existen varios tipos de resumen:

Tipo	¿Qué es?
Resumen general	Es el texto que más frecuentemente se observa, en él se presentan las ideas principales de un texto de forma breve. En los textos de investigación científica al resumen se la llama <i>Abstract</i> y está al inicio del artículo.
Síntesis	Es un resumen donde se conjugan en un texto las ideas principales de dos o más documentos.
Esquemas	Es un tipo de resumen en el que se esquematiza la información más importante, puede ser un cuadro conceptual, un cuadro sinóptico o un mapa mental.

Ten presente que elaborar un resumen no significa que únicamente copies las ideas principales, sino que se trata de elaborar un nuevo texto a partir de las mismas, por lo que al retomarlas debes cuidar que estén unidas con un sentido lógico y sean entendidas.

Para realizar tu ficha de resumen necesitas incluir los siguientes datos:

Título del texto leído		Autor del texto, nombre de la publicación, año y número. Páginas de la publicación donde aparece el texto leído.
Resumen		

Ejemplo de una ficha de resumen:

El Cid en la épica	<i>Poema de Mio Cid</i> México, Porrúa, 1977, (Col. Sepan cuántos, núm. 85) p. XI-XIX.
<p>El penúltimo cantar gesta español es el <i>Poema de Mio Cid</i>. Este género es desarrollo durante los siglos X al XIV. El serio carácter castellano no permitía divagaciones; sin exageraciones sobre el personaje histórico, va elevando a este de la realidad tangible a los altos planos de la grandeza épica.</p> <p>Homero puede inventar batallas inexistentes. Nuestro poeta no puede proceder de la misma manera, hay que hablar con la verdad en la mano, que lo grotesco no sea sarcástico con un héroe histórico, que ha consagrado su vida a alejar al odiado enemigo de los límites de sus villas y ciudades.</p> <p>Las escenas familiares se multiplican, pero con cuanta dignidad están relatadas. El episodio de las arcas de arena es tópico literario; pero con qué cuidado este poeta libera al Cid del vulgar estafador con que podría comparársele. Martín Antolinez es el encargado de llevar a cabo la negociación del préstamo. Raquel y Vidas parecen los que piden el préstamo, aunque son los que le prestan el dinero al Cid.</p>	

Fuente: <http://eduardzombie.wordpress.com/>

Debes tener cuidado en colocar todos los elementos que te indicamos, de lo contrario tu ficha estaría mal elaborada. Observa el siguiente ejemplo:

Personajes de México y Del Mundo Enciclopedia Reyna Pag 235	Albert Einstein	Albert Einstein
<p>Nació en Alemania en el año de 1879 de padres Hebreos. Fue un mal estudiante y fracasaba en los exámenes de admisión al Politécnico de Zurich. Mas grande se traslado a Suiza donde crea la Teoría de la Relatividad muy conocida con la fórmula <math>E=mc^2</math>. Murió en Princeton, E.U., en 1955.</p>		

Fuente: [http://www.pps.k12.or.us/district/depts/edmedia/videoteca/curso3/htmlb/SEC\\_11.HTM](http://www.pps.k12.or.us/district/depts/edmedia/videoteca/curso3/htmlb/SEC_11.HTM)

Esta ficha está mal elaborada porque los datos no están colocados correctamente y el resumen no contiene las ideas principales del texto. Cuando elabores tus fichas procura compararlas con estos ejemplos que se te dieron, para que te puedas guiar. Además puedes revisar la siguiente página electrónica:

<http://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/tlriid2/unidad3/fichasTrabajo>

Generalmente cuando leemos un texto nos centramos en *lo que dice* es decir, en la información que está contenida en él, pues lo que hace es ampliar nuestro conocimiento sobre el tema; sin embargo, un buen lector e investigador interesado de los fenómenos naturales no sólo centra su atención en ello, sino también en *cómo lo dice y para qué lo dice*, pues esto también brinda elementos que te servirán para entender con mayor claridad el tema que estás investigando.



Estás trabajando para identificar la atribución e intención comunicativa en textos de diversa índole (indagar autoría, propósito comunicativo, contexto en el que surge, hacia quién va dirigido).



Sigue trabajando con el texto anterior para responder las siguientes preguntas. Verifica tus resultados en el Apéndice 1.

1. ¿Cuál es el título del texto?
2. ¿Cuál es el tema principal del texto?
3. ¿Qué subtítulos tiene el texto? Transcríbelos.
4. ¿Cuáles son los subtemas que están presentes en el texto? Escríbelos en forma de lista.
5. ¿Son iguales los subtítulos y los subtemas? Explica tu respuesta.
6. ¿De qué manera se relacionan los temas y subtemas?
7. El lenguaje que ocupan los autores del texto ¿es coloquial, vulgar, formal, técnico? Explica tu respuesta.
8. Escribe los **tecnicismos** que se emplean a lo largo del texto.
9. ¿Qué importancia tiene para el texto que el autor ocupe este tipo de lenguaje?
10. ¿Crees que cambiaría el sentido del texto si el autor ocupara otro tipo de **registro léxico**?, ¿en qué cambiaría?
11. ¿La información que brindan los autores tiene como base las investigaciones de otros autores?
12. ¿Qué finalidad tiene la gráfica que presenta el texto?
13. ¿Existen más datos u opiniones?
14. ¿Cuál es el propósito comunicativo del texto que acabas de leer?

#### glosario

**Tecnicismo:** se denomina a todo vocablo que es propio del lenguaje de una rama de la ciencia, técnica o conocimiento profesional y no tiene un uso habitual fuera de él.

**Registro léxico:** De acuerdo con A. Ruiz (2004: 64), autor de *Competencia comunicativa y diversidad textual*, el registro léxico son las características lingüísticas que se manifiestan en los textos según la situación comunicativa de la que se trate; por ejemplo, los temas se adecuan al contexto, a la relación entre personas, al canal de comunicación o al propósito por el cual se establece una comunicación.



Recuerda que las gráficas en un texto son un recurso que nos brinda información. En este caso, las gráficas apoyan el análisis de un fenómeno natural. Algunas de las gráficas que se pueden encontrar en el estudio de un fenómeno natural, además de una gráfica de dispersión, puede ser un polígono de frecuencias, es decir, un gráfico que se realiza a través de la unión de los puntos más altos de las columnas en un histograma. Una gráfica circular o también denominada de pastel, se utiliza para mostrar porcentajes, mediante segmentos de mayor o menor tamaño. Una manera sencilla de diferenciar los segmentos es sombreándolos de claro a oscuro, siendo el de mayor tamaño el más claro y el de menos tamaño el más oscuro. Por su parte la gráfica de barras, es un conjunto de rectángulos dispuestos paralelamente de manera que la extensión de ellos es proporcional a la magnitud que se quiere representar.

La lectura que acabas de hacer es de un texto científico ya que el tipo de información y los recursos que utiliza como las gráficas, son elementos cuyo propósito comunicativo principal es explicar, debido a que permiten analizar de una forma descriptiva y esquemática los resultados obtenidos en investigaciones sobre el fenómeno natural estudiado.

Además de los gráficos, en un texto científico la organización externa e interna, es básica, pues eso le da coherencia y sentido a lo que estamos leyendo. Esta organización puede presentarse por los títulos y subtítulos o por los temas y subtemas. Aunque ambos tendrían que estar relacionados, no siempre es así, por ello tú debes tomar en cuenta ambas. Los títulos y subtítulos te permiten visualizar qué tipo de información puedes encontrar en el texto y los temas y subtemas te brindan información ordenada y jerarquizada por el autor, con el propósito de explicarte con mayor claridad el tema que se está abordando.

Otro elemento que caracteriza a un texto científico es el lenguaje, ya que este tiene un significado relevante en la información que te brinda. En un texto como el que acabas de leer es indispensable el uso de un lenguaje formal y técnico, así como de los de **respaldos de autoridad**, ya que esto le brinda validez a lo que se está diciendo, ¿crees que podría escribirlo de la misma manera alguien que no es experto en el tema, por ejemplo un alumno de biología? Obviamente no, de ahí que el lenguaje es fundamental porque da cuenta de lo que se busca decir y del propósito que se pretende alcanzar.

¿Notaste cómo el texto “Cambio climático mundial: origen y consecuencias” evita las opiniones, pero ofrece datos? Las opiniones son juicios de valor y generalmente califican, por ejemplo: malo, bueno, adecuado, inadecuado, etcétera, pero no dan un respaldo que sustente las ideas. Obviamente un científico siempre va a evitar usar opiniones como parte fundamental de su trabajo.

En un sentido opuesto los científicos siempre van a sustentar su trabajo en datos, los cuales son hechos comprobados que tienen validez porque han sido demostrados; ten en cuenta que sus investigaciones las realizan a través del método

#### glosario

**Respaldo de autoridad:** hace referencia al argumento de personas con reconocimiento social o con prestigio para el informante. Las citas textuales son una forma de dar este respaldo de autoridad.

científico el cual parte de un supuesto que tiene que ser comprobado y demostrado. A diferencia de lo que revistaste en la unidad anterior, en donde un hecho histórico parte de la interpretación, en el caso de los temas científicos todo lo que se señale debe ser explicado, demostrado y comprobado. Por todo lo anterior, un texto científico debe hacer uso prioritario de los datos, pues en ello radica la científicidad y la validez o ¿acaso creerías en un texto que se base sólo en lo que el autor piensa pero que no lo demuestre? Siempre que te enfrentes a un texto recuerda preguntarte: *¿con qué base afirma lo que está diciendo?* Si el texto no te responde a la interrogante, es una razón para dudar de su confiabilidad. Lo anterior no quiere decir que no debas leerlo y obtener información de él, sino que no puedes creer ciegamente en lo que dice porque no respalda sus supuestos con datos comprobados.

¿Puedes confiar en el texto *Cambio climático mundial...*? Obviamente tu primer respuesta debe ser sí, debido a que hasta ahora ha cumplido con lo que te hemos señalado, sin embargo falta un factor que no debes perder de vista cuando investigues sobre un tema: *las condiciones de producción* de la obra, es decir, *la autoría*. Conocer quién es el autor de la publicación, a qué se dedica, qué trabajos ha realizado, qué trayectoria tiene, dónde se publica, etcétera, te permitirá conocer con mayor detalle quién es el responsable del texto y por lo tanto, si lo que da a conocer es confiable o no.



Regresa al texto de *Cambio climático mundial: Origen y consecuencias*. ¿A qué se dedican los autores del texto? Observa con atención el texto y escribe la respuesta en las siguientes líneas.

---



---

Ahora responde las siguientes preguntas acerca del medio en el que se publicó el artículo. De ser posible investiga en Internet información al respecto.

1. ¿Qué es Redalyc?

---



---



---

2. ¿A qué se dedica?

---



---

3. ¿Es un blog, una página o un foro?

---



---

4. ¿Quiénes escriben en este lugar?

---



---

5. ¿Ha recibido algún premio o reconocimiento?

Con todo lo que has investigado y analizado ahora puedes contestar, ¿el texto que leíste es una fuente confiable? Justifica tu respuesta.

---



---

Para verifica tus respuestas puedes consultar el Apéndice 1.

Ahora, después de llevar a cabo las actividades puedes tener claras las siguientes conclusiones:

1. Cuando investigamos un tema científico siempre tenemos que tomar en cuenta, ¿qué dice?, ¿cómo lo dice?, y ¿para qué lo dice?
2. Los textos científicos emplean un código y un lenguaje más especializado y técnico porque eso le da validez a la información que está brindando.
3. Los textos científicos tienen una estructura externa en títulos y subtítulos y una interna en temas y subtemas.
4. Los textos científicos, como están hechos por expertos en la materia, deben presentar más hechos, respaldos de autoridad y sobre todo demostrar y comprobar la información que presentan.
5. Indagar las condiciones de producción de la obra nos brinda certeza en la confiabilidad de la fuente.

#### Más información en...

Si requieres consultar más información sobre las características de un mapa conceptual visita las siguientes páginas electrónicas  
[http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/mapas\\_conceptuales.pdf](http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/mapas_conceptuales.pdf),  
<http://www3.unileon.es/dp/ado/ENRIQUE/Didactic/Mapas.htm>].



Lo que sigue es discriminar las fuentes, para ello busca un texto que cumpla con las mismas características del texto anterior y que te permita complementar la respuesta a la pregunta ¿qué es el cambio climático?, y ¿por qué cambia el clima? Elabora un mapa conceptual con la información que obtengas de ambos textos.



¿Cómo se ha ido transformando el clima a través de la historia? El cambio climático es un fenómeno natural, porque las condiciones propias del planeta, van generando que el clima vaya cambiando a través del tiempo, pues es parte de la evolución y de las transformaciones de la Tierra. ¿Cómo te imaginas que era el clima hace 4 mil 500 millones de años?, ¿cómo podemos saber las características del clima hace tanto tiempo? A diferencia de los hechos históricos, en las investigaciones científicas es muy difícil que exista un registro escrito sobre algunos temas, por ejemplo el clima; pero ello no significa que no se pueda saber o averiguar sobre él; sino que los investigadores utilizan otros medios. Los científicos realizan una serie de pruebas experimentales a través del análisis de muestras, por que son estudiadas



Como te acordarás existen cuatro géneros discursivos: narrativo, argumentativo, expositivo y descriptivo. Estos géneros aunque se entremezclan y combinan, generalmente hay uno que sobresale o domina en un texto, como por ejemplo, los cuentos, novelas, leyendas, noticias presentan la narración de manera predominante; y el ensayo, el artículo de opinión y la reseña crítica utilizan el discurso argumentativo como base. Los textos científicos utilizan el género expositivo ya que exponen y explican con detalle el aspecto científico; sin embargo en ocasiones también usan la argumentación para fundamentar su postura. Todo texto científico tiene una función informativa, es decir, pretenden dar a conocer a los demás ya sea el proceso o fenómeno científico, así como su postura ante ese hecho. Los textos científicos se clasifican según el público al que pretenden informar en textos especializados y de divulgación. En este sentido podemos presentar gráficamente la clasificación de los textos científicos de la siguiente manera:

Género discursivo	Función	Tipo de texto científico	Dirigido a ...
Expositivo	Informativa	Divulgación científica	Público en general
		Especializados	Comunidad científica

Las características de los textos científicos son:

- Precisión: buscan la exactitud y evitar la ambigüedad. Utiliza palabras con un solo significado.
- Objetividad: las ideas se presentan sin incluir las valoraciones personales.
- Claridad: lo que se pretende es que el mensaje sea comprendido por el lector, por lo que utiliza las redundancias, la reiteración de ideas y los ejemplos.
- Universalidad: Trata de ser un texto que sea comprendido internacionalmente por lo que el lenguaje científico que se utiliza es común en diferentes lenguas.

en laboratorios minuciosamente, pues recuerda que dentro del ámbito científico todo lo que se señale tiene que estar comprobado.

Otro tipo de texto que aborda temas científicos es el de divulgación aunque también aborda temas sobre las ciencias naturales la manera en que lo hace es diferente al propiamente académico, pues pertenece a un género discursivo distinto, esto no significa que la información del texto de divulgación no sea válida ni creíble, sino que el modo en que la presentan es disímil. ¿Recuerdas cuáles son las características de un artículo de divulgación? Si no es así, consulta la unidad uno.

Un artículo de divulgación científica no necesariamente está escrito por expertos y su lenguaje no es tan técnico, busca ser incluyente y llegar a un público más general, lo que significa que el lector sin ser experto en la materia, entienda el mensaje.

El artículo de divulgación presenta hechos y opiniones. Ya que un aspecto esencial de este tipo de texto es que debe ser accesible para todo público o ¿a poco no fue más difícil entender algunos conceptos, sobre todo los científicos, en el primer texto?, ¿no fue más sencillo entender la información que presenta el artículo de divulgación? Esa es una característica básica de los artículos de divulgación.

Una de las características que comparte el texto de divulgación con el texto científico es que ambos tienen una estructura interna y una externa, es decir, temas y subtemas, títulos y subtítulos. Esta estructura es fundamental cuando se abordan temas científicos, pues recuerda que son elementos que le dan lógica al texto y coherencia, además son reflejo de la construcción científica, en otras palabras, cuando los científicos estudian un hecho tienen que hacerlo de manera escrupulosa, jerárquica y ordenada, pues eso le da científicidad a la investigación y a lo que se reporta de ella.

¿Son importantes las imágenes que aparecen en el artículo de divulgación? Por supuesto tu respuesta fue sí, ya que éstas, a diferencia del texto científico, no sólo explican, sino que amplían la información, por ello contienen datos que coadyuvan en la explicación que el texto te está brindando, por ejemplo, la comparación de los gases invernadero, la manera en que el clima ha ido cambiando, los lugares donde se han hecho las perforaciones, etcétera.



Lee y observa con atención el siguiente texto. Posteriormente elabora una ficha de resumen. Si durante la lectura desconoces el significado de algún concepto o palabra, no dudes en consultar un diccionario.

# PALEOCLIMATOLOGÍA LOS CLIMAS DEL PASADO

En aproximadamente dos millones de años, la Tierra experimentó periodos de glaciaciones, que se alternaron con periodos cálidos. Hoy vivimos en una etapa interglacial, que comenzó hace unos 10 000 años, con una temperatura global media en aumento. La paleoclimatología estudia los cambios climáticos del pasado a través de registros provenientes de fósiles, anillos de árboles, corales y glaciares.



**VOSTOK**  
Latitud 77° S  
Longitud 105° E

Superficie del lago	14 000 km <sup>2</sup>
Habitantes	Sólo científicos
Año de fundación	1957
Temperatura	-55 °C
Superficie	95% hielo

## MEDICIÓN DE LOS GASES

Muestras verticales de hielo permiten a los científicos estudiar el clima del pasado. La muestra de hielo de casi 3.6 m de longitud tomada cerca de la estación rusa Vostok contiene datos climáticos de 420 000 años como la concentración atmosférica de dióxido de carbono y metano, gases de invernadero.

**REFERENCIAS**  
● Perforaciones  
■ Placas de hielo



**MUESTRAS**  
Las zonas marcadas en el mapa son los lugares donde los científicos han recogido muestras de hielo que luego son analizadas en los laboratorios.

## CRONOLOGÍA

A lo largo de la historia de la Tierra, el clima ha ido cambiando considerablemente. Sus consecuencias han repercutido no sólo en la fisonomía de la superficie sino también en el mundo animal y vegetal. En esta línea del tiempo pueden apreciarse los principales cambios climáticos del planeta y sus consecuencias.

M.A. = MILLONES DE AÑOS    A = AÑOS

**4500 M.A.**  
Al principio, calor. La vida produce oxígeno y enfría el clima.

**2700 - 1800 M.A.**  
El hielo cubre zonas muy extensas.

**544 M.A.**  
Clima glacial en una geografía cambiante. Extinción de 70% de las especies marinas.

**330 M.A.**  
Inicio de una larga glaciación. El hielo cubre diferentes zonas geográficas.

**245 M.A.**  
Aridez y calor en el comienzo. Abrupto enfriamiento al final del periodo. Aparición de los dinosaurios.

**65 M.A.**  
Paleoceno y Eoceno inicial: clima muy cálido. Eoceno medio: comienza el enfriamiento.

(Continuación...)

### LA ACTIVIDAD HUMANA

Hay un antes y un después en el clima a partir de la Revolución Industrial. Las nuevas actividades productivas trajeron apajadas profundas transformaciones en el entorno natural. En esta gráfica (der.) puede apreciarse el aumento progresivo de los gases halocarbonados, metano, dióxido de carbono y óxido nítrico entre los años 1770 y 1990. Es evidente que la mano del hombre ha contribuido a la contaminación del planeta.

### COMPARACIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

Gas	Año 1770	Año 1990
Halocarbonos	0	0.28
Metano	0.8	1.7
Dióxido de carbono	280	350
Óxido nítrico	0.28	0.31

**ROPA**  
Protege a los científicos y evita la contaminación de las muestras.

### La composición

La gráfica inferior muestra la evolución de la concentración de gas metano en la atmósfera en los últimos 20 000 años, hasta el fin de la época preindustrial. La información recogida fue estimada a partir de sondeos en los hielos de Groenlandia y de la Antártida.

### CONCENTRACIÓN DE METANO

**CORTES**  
Las muestras se toman a distintas profundidades. La nieve de la superficie se va compactando a medida que se desciende en las capas más bajas. En la última, hay rocas y arena.

Profundidad (Metros)	Edad (Años)	Características
53	54	2 M.A. Continúa el frío; se producen glaciaciones cada 100 000 años.
1836	1837	1.6 M.A. Entre glaciaciones. Comienza un periodo de dos millones de años.
3 050	18 000 A	Comienza la última deglaciación. Aumento de temperatura, fusión de hielos.
3 051	1300-700 A	Cálido medieval: en algunos lugares más cálido que hoy. Llegada de vikingos a Groenlandia.
3 051	550-150 A	Pequeña Edad de Hielo. Avance de glaciares alpinos, inviernos más rigurosos, clima más seco.

Ricart, J. (2012). "Paleoclimatología. Los climas del pasado", en *Desafío ecológico. Calentamiento global* publicado por el periódico *Milenio*. México: Agencia Promotora de Publicaciones, S.A de C.V.

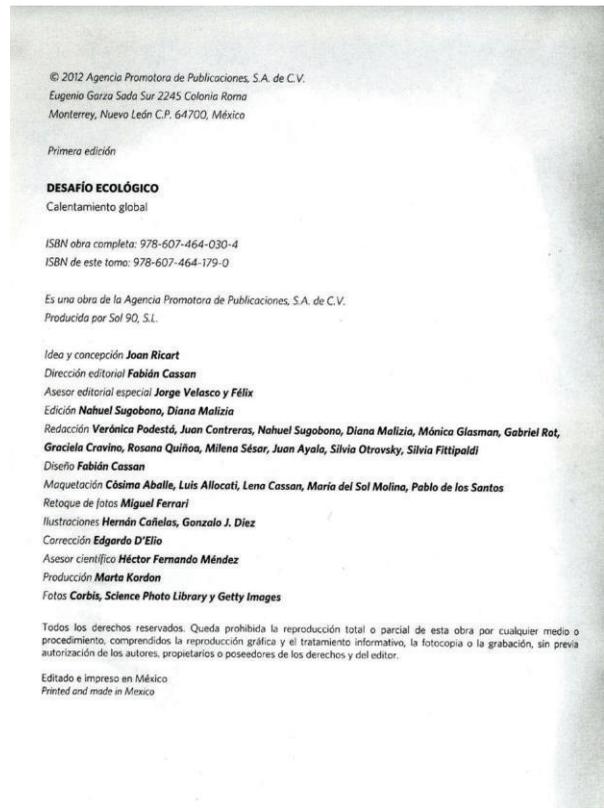
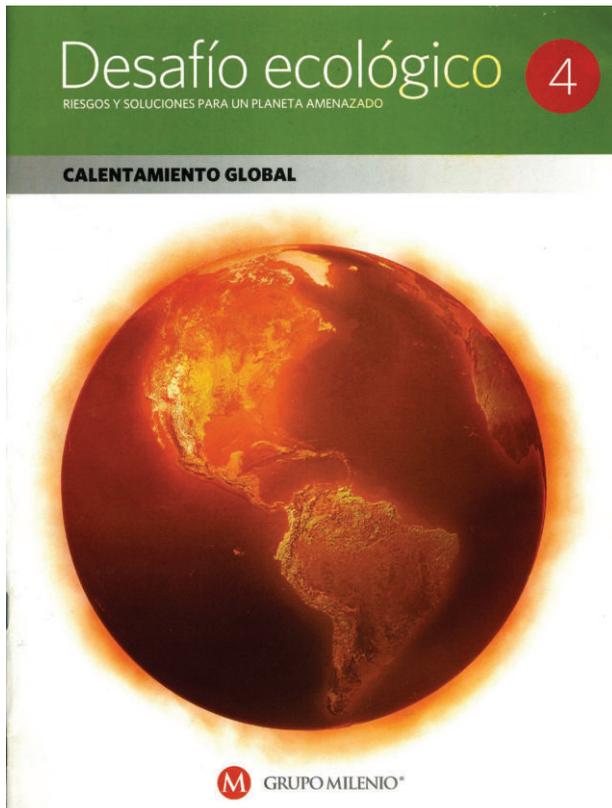
Ahora contesta las siguientes preguntas. No olvides verificar tus respuestas en el Apéndice 1.

1. El tema del texto es:
  - a) La importancia de la paleoclimatología.
  - b) Los trabajos de investigación que se han hecho sobre los climas.
  - c) Los cambios que ha tenido el clima a través del tiempo.
  
2. El registro lingüístico que ocupa el autor es:
  - a) Vulgar y sencillo.
  - b) Coloquial y cotidiano.
  - c) Formal y técnico.
  
3. ¿Cuál de las siguientes expresiones contiene tecnicismo?
  - a) Contiene datos climáticos de 420 mil años como la concentración atmosférica de dióxido de carbono, metano y gases invernadero.
  - b) Las zonas marcadas en el mapa es el lugar donde los científicos han recogido muestras.
  - c) Hay un antes y un después a partir de la Revolución Industrial.
  
4. ¿Qué finalidad tienen las imágenes, las gráficas y las tablas?
  - a) Ampliar la información.
  - b) Explicar el tema.
  - c) Recalcar los datos que están en el texto.
  
5. ¿Cuál es el propósito de comunicación del texto?
  - a) Informar.
  - b) Explicar.
  - c) Convencer.

Con estos elementos que se han revisado y caracterizan a un artículo de divulgación, ¿qué responderías sobre este tipo de texto ¿es confiable? ¿Exacto! Aparentemente sí pero como buenos investigadores aún nos falta un elemento para corroborar nuestra respuesta: las condiciones de producción de la obra.



Observa los siguientes datos del fascículo donde se obtuvo el texto *Paleoclimatología. Los climas del pasado* y contesta: ¿es un texto confiable? Justifica tu respuesta tomando en cuenta los elementos que dan confiabilidad a la fuente.



¡Muy buen trabajo! No olvides que siempre que realices una investigación documental, como la que estás llevando a cabo, deberás cuestionar al texto y a la información que te presenta, de esta manera elaborarás juicios más racionales y mejor argumentados, ya que todo lo que señales tendrás que demostrarlo y comprobarlo.

Con toda la información que has adquirido hasta ahora se puede afirmar que el cambio climático es un fenómeno natural, pues es parte de las transformaciones de la naturaleza; sin embargo hoy este evento ha dado un giro que está cambiando el ciclo normal del clima.



Lee y observa con atención un fragmento del siguiente texto y responde las preguntas.

1. ¿Qué tipo de texto es? Justifica tu respuesta.
2. ¿Qué función tienen las imágenes?
3. ¿Qué información nos dan las gráficas?, ¿qué tipo de gráfica son?

Recuerda verificar tus respuestas en el Apéndice 1 para retroalimentar tu aprendizaje.

## Cambios naturales

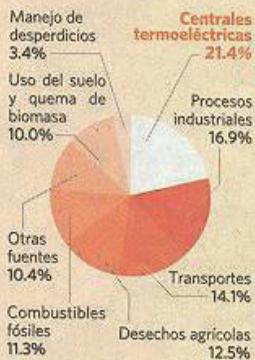
Desde que se formó la Tierra, hace unos 4 600 millones de años, el clima estuvo en permanente evolución, sufriendo grandes modificaciones a lo largo de su historia. Estas variaciones se debieron a cambios naturales que se han producido en el equilibrio energético entre la energía solar entrante y la energía remitida por la Tierra hacia el espacio.

Entre las causas naturales de esas variaciones se pueden citar: las erupciones volcánicas, los cambios en la órbita de traslación de la Tierra, los cambios en el ángulo del eje de rotación de la Tierra con respecto al plano sobre el que se traslada, y las variaciones en la composición de la atmósfera. Según registros paleoclimáticos, La Tierra ha pasado alternadamente por periodos de temperaturas altas y bajas (glaciaciones), y el clima ha variado sensiblemente a lo largo de la vida del planeta. Los científicos se han preguntado qué ha ocasionado estas variaciones, y son muchas las interpretaciones que se han generado.

Pero en los últimos años, la preocupación generada por el cambio de las condiciones climáticas actuales ha llamado la atención de organizaciones como el Club de Roma (agrupación de científicos constituida en 1968 para promover el crecimiento y desarrollo sustentable del planeta), que afirmó en su informe "Más allá de los límites del crecimiento" que se están arrojando grandes cantidades de gases de efecto invernadero a la atmósfera, principalmente dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>); algunos afirman, sin embargo, que este incremento detectado ni siquiera corresponde a las emisiones totales de estos gases. Lo que es indudable es que las temperaturas están en ascenso, y los científicos comenzaron a investigar un fenómeno al que denominaron calentamiento global. ¿Pero de qué se trata exactamente?

### Principales causantes

Mayores agentes productores de gases de efecto invernadero a nivel mundial.



### PELIGRO DE INMERSIÓN

Las 10 ciudades con mayor peligro de inundación para la población hacia 2070, debido al aumento del nivel del mar.

#### PAÍS

Calcuta (India)

Bombay (India)

Dacca (Bangladesh)

Guangzhou (China)

Ho Chi Minh (Vietnam)

Shanghai (China)

Bangkok (Tailandia)

Rangoon (Myanmar)

Miami (EU)

Hai Phong (Vietnam)

Fuente: OECD, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

## La inquieta actividad humana

La combinación de modificaciones en el sistema Tierra-Atmósfera-Océanos-Biosfera a escala planetaria suele denominarse cambio global. Así, este concepto resulta más amplio y exacto que el de cambio climático. En tal sentido, se entiende por cambio global a la integración de los problemas ambientales causados por hechos que tiene su origen en las actividades humanas y que dependen de la cantidad de la población planetaria, su nivel de consumo (en particular energético) y la elección de las tecnologías. Estas causas son las que conducen, entre otras, al calentamiento terrestre, al adelgazamiento de la capa de ozono, a la modificación de la biodiversidad, a la desertificación, a las precipitaciones ácidas y a la eutrofización de las aguas.

Se calcula que la temperatura media global ha aumentado aproximadamente un poco menos de un grado centígrado (0.74 °C) desde los orígenes de la Revolución Industrial. Pero este aumento no

(Continúa...)

(Continuación...)

es parejo: se considera que en Europa promedio este aumento es de 0.95 °C, mientras que en España se ha incrementado 1.5 °C. Veamos cómo se produce el calentamiento: la vida en la Tierra depende de la energía del Sol.

Aproximadamente 30% de los rayos solares que llegan a la Tierra son reflejados por la atmósfera; el resto llega a la superficie del planeta, proporcionando la energía necesaria para que se produzca la vida. Posteriormente son reenviados hacia el espacio en forma de radiación infrarroja. Esta radiación es en parte frenada por gases de efecto invernadero que atenúan su salida al espacio. Aun cuando estos componen sólo aproximadamente el 1% de la atmósfera, retienen el suficiente calor como para regular el clima manteniendo una capa de aire caliente en ella. Sin estos gases, el planeta sería unos 30 grados centígrados más frío y no habría vida en la Tierra tal como la conocemos.

### Los orígenes del problema

La llamada Segunda Revolución Industrial, que comenzó en Europa hace más de cien años, dio inicio a una enorme transformación del sistema económico en el mundo. Las sociedades se modernizaron a través de la industrialización y las economías occidentales pasaron de ser principalmente agrícolas a industriales. Este proceso desencadenó un importante desarrollo económico que permitió a los países de Europa occidental, Estados Unidos y, más adelante, al Japón, convertirse en potencias industriales, significativamente superiores en términos económicos al resto del mundo. Así, el modelo de desarrollo que se expandió hacia mediados del siglo xx fue uno de intensiva promoción de la industria. Si bien no todos los países del llamado Tercer Mundo tuvieron éxito (África es un claro ejemplo), bastó con que gigantes como India o China lo hicieran para que el planeta Tierra empezase a dar señales de que en este mundo no hay espacio para que todos los habitantes se desarrollen de la misma manera.

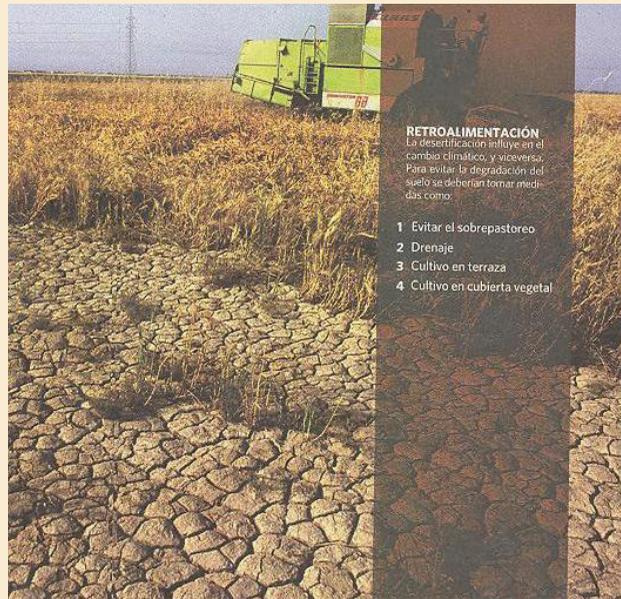
El fenómeno conocido como calentamiento global se refiere a las crecientes temperaturas que vienen experimentando la atmósfera terrestre y los océanos en las últimas décadas. Si bien este proceso viene ocurriendo desde finales del siglo xxi, los estudios del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (establecido en 1988 para establecer el riesgo del cambio climático) demuestran que se intensificó significativamente en la década de 1990, y que, si todo sigue igual, en el próximo siglo la Tierra podría experimentar un calentamiento de entre 1.1 y 6.4 °C. Si estas proyecciones se cumplen, los cambios climáticos podrían tener un impacto mortal en la vida de muchas especies, además de alterar las precipitaciones sobre la Tierra (más huracanes, sequías prolongadas) y causar inundaciones debido al deshielo de los glaciares del mundo.

Luego de una serie de investigaciones, hoy es claro que la mayor parte del calentamiento experimentado en los últimos 50 años se debe a la actividad humana. La emisión de gases de efecto invernadero —en especial dióxido de carbono—, no ha cesado de incrementarse en los últimos años, estimulada por la creciente actividad industrial y por el continuo uso de combustibles fósiles (energías no renovables).

(...)

### Pruebas del cambio climático

Más allá de la falta de certeza, los cambios registrados en los últimos cien años no pueden atribuirse completamente a fenómenos naturales.



#### RETROALIMENTACIÓN

La desertificación influye en el cambio climático, y viceversa. Para evitar la degradación del suelo se deberían tomar medidas como:

- 1 Evitar el sobrepastoreo
- 2 Drenaje
- 3 Cultivo en terraza
- 4 Cultivo en cubierta vegetal

#### Evolución del clima

Cuna de la agricultura, la Mesopotamia, entre los ríos Tigris y Éufrates (foto), perdió su valor productivo debido a siglos de desgaste del suelo. Los territorios desérticos liberan a la atmósfera grandes cantidades de carbono, agrandando el problema del calentamiento global.

# 30%

#### Pérdida irreparable

La extinción de especies se acelerará debido a su dificultad para adaptarse a los cambios climáticos. La comunidad científica teme que para 2050 se haya extinguido hasta un tercio de todas las especies existentes.

Analicemos cada uno de estos índices:

Condiciones atmosféricas extremas. Ciclones y huracanes más frecuentes y poderosos, inundaciones y sequías más numerosas e intensas. Este aumento reciente de los “acontecimientos atmosféricos extremos” ha sido demasiado pronunciado para que pueda atribuirse a la casualidad. Los científicos ven ello una prueba de que el cambio climático ya ha comenzado. Una variación climática parece ser el aumento de la variación misma: hay mayores oscilaciones en lo que podría considerarse como tiempo “normal”. La tendencia hacia tormentas más poderosas y hacia periodos de sequía más prolongados es una constante en los modelos informáticos y está en consonancia con el sentido común. La subida de las temperaturas significa mayor evaporación, y una atmósfera más cálida puede retener más humedad; en consecuencia, hay más agua en suspensión, que puede caer en forma de precipitación. De la misma manera, las regiones secas pueden perder todavía más humedad si hace más calor; ello agrava las sequías y la desertificación.

Las sequías e inundaciones se agravan. En las grandes cuencas hidrográficas africanas del Níger, el lago Chad y el Senegal, el total del agua disponible ha disminuido entre 40 y 60 %, y la desertificación se ha incrementado debido a la disminución del promedio anual de precipitaciones, aguas de escorrentía y humedad del suelo, sobre todo en África meridional, septentrional y occidental. Las inundaciones del Rin de 1996 y 1997, las de China en 1998, las de Europa oriental en 1998 y 2002, las de Mozambique y Europa en 2000 y las provocadas por el monzón de 2004 en Bangladesh (que sumergieron a 60% del país) son prueba de que las tormentas son cada vez más poderosas.

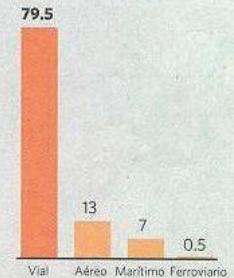
El retroceso del invierno. Durante el siglo xx, las temperaturas del aire ártico aumentaron aproximadamente 5 °C, es decir, 10 veces más que la media de la temperatura de superficie mundial. En la zona ártica rusa, los edificios se están derrumbando debido a que, bajos sus cimientos, la capa permanente de hielo (el permafrost) se ha derretido.

En las altitudes medias y altas del hemisferio norte, la cubierta de nieve ha disminuido aproximadamente 10% desde fines 2960. La duración media de la capa exterior de hielo en lagos y ríos se redujo en dos semanas durante el siglo xx. Casi todos los glaciares de montaña de las regiones no polares retrocedieron. El volumen total de los glaciares de Suiza, por ejemplo, disminuyó unos dos tercios respecto de su tamaño original.

**Comodidad culpable**

La gráfica permite ver que el automóvil es el principal causante de las emisiones de CO<sub>2</sub> entre los medios de transporte. El parque automotor mundial se estima en 900 millones de unidades.

PORCENTAJE DE LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO SEGÚN EL TRANSPORTE



**Oso polar**  
**Un gigante que pierde peso**

Es el único úrsido que vive en un ambiente marino. Desde 2006 el oso polar es una de las especies animales en estado vulnerable, según la clasificación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (IUCN), por sus siglas en inglés). El principal factor de amenaza es el calentamiento global: los témpanos de hielo son fundamentales para el oso polar, ya que le sirven como plataforma para cazar a sus principales presas y legar hasta sus refugios. El derretimiento del hielo debido al aumento de la temperatura pone en peligro su supervivencia.

De acuerdo con un estudio del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), por cada semana de adelanto en el deshielo, los osos regresan a tierra con 10 kilogramos menos de peso de lo que sería normal.

Cambios en el mundo natural. Los científicos han observado cambios inducidos en al menos 420 procesos físicos y comunidades o especies biológicas. En los Alpes, algunas especies vegetales se han desplazado unos 4 metros hacia arriba por decenio, y algunas plantas que anteriormente se encontraban sólo en las cumbres de las montañas



(Continúa...)

Para 2050 la población de osos polares disminuirá en 30%, según estimaciones de la IUCN. Las poblaciones más afectadas serán las más alejadas del Polo Norte. Algunas proyecciones son más siniestras y predicen la extinción virtual de la especie para 2080.

(Continuación...)



## PARAÍSO

La República de Maldivas está constituida por una serie de islas ubicadas en el océano Índico. Sus playas se constituyen en un paraíso vacacional. En 2006 visitaron el lugar casi 470 000 turistas.

### **Menos gente, más contaminación**

La diferencia vertical entre las barras es proporcional a la población de los continentes. Así, se ve que América del Norte es el principal contaminante, aunque su población es relativamente pequeña.

han desaparecido. En Europa, el apareamiento y la puesta de huevos de algunas aves se han adelantado algunos días dentro de la estación correspondiente: en el Reino Unido, por ejemplo, la puesta de huevos de 20 sobre un total de 65 especies, incluidas algunas aves que realizaban largas migraciones, se adelantó un promedio de ocho días entre 1971 y 1995.

En toda Europa, el periodo vegetativo en los huertos controlados de especies mixtas se prolongó 10.8 días entre 1959 y 1993. Las mariposas, libélulas, polillas, escarabajos y otros insectos viven ahora en latitudes y alturas superiores, donde anteriormente hacía demasiado frío para que pudieran sobrevivir.

(...)

Ricart, J. (2012). "Los problemas. Calentamiento global" en *Desafío ecológico. Riesgos y soluciones para un planeta amenazado*. México: Agencia Promotora de Publicaciones/Sol 90, S.L. pp.6-21.

**Ahora elabora una ficha de resumen con base en las siguientes preguntas.**

4. ¿Cuál ha sido la causa de preocupación de los expertos?
5. ¿Qué gas se está arrojando en mayor cantidad?
6. ¿Cómo se le llamó al ascenso de las temperaturas?
7. ¿A qué se le llama calentamiento global?
8. ¿Cuáles son las proyecciones sobre el incremento de la temperatura?

9. ¿Qué problemas provoca el calentamiento global?
10. ¿Qué pruebas existen sobre la existencia de este fenómeno?

Has realizado la lectura de algunos textos y también has trabajado con la información que te ofrecen, todo con la finalidad de acercarte al estudio del fenómeno natural del cambio climático. Es momento de que te detengas y analices si coincides con las siguientes conclusiones:

1. Siempre que obtengamos información de un texto, debemos cuestionarla y tener en mente las siguientes preguntas: ¿qué dice?, ¿cómo lo dice? y ¿para qué lo dice?
2. Los textos de divulgación científica tienen un código y un lenguaje más coloquial, aunque también ocupan tecnicismos, pues estos textos están diseñados para un público que no es especialista pero que está interesado en el tema, por ello hacen uso de una gran cantidad de recursos paratextuales a fin de facilitar la comprensión de la temática abordada.
3. Al igual que los textos científicos, los textos de divulgación científica tienen una estructura externa en títulos y subtítulos y una interna en temas y subtemas.
4. Los textos de divulgación no están elaborados por expertos en la materia; sin embargo, dan a conocer información demostrada y comprobada por medio de estudios u otros respaldos de autoridad.
5. Es fundamental indagar sobre las condiciones de producción de la obra, pues eso da confiabilidad en la fuente.

Cuando investigamos podemos obtener información de diferentes medios con características particulares, por ello, una investigación debe de alimentarse de una diversidad de fuentes y de datos, pues esto le da riqueza a nuestra búsqueda y, por supuesto, al punto de vista que vayamos construyendo sobre el tema.

¿Por qué preocupa tanto a la sociedad actual? Con la información que has recolectado hasta ahora, te ha sido posible saber que el cambio climático es un fenómeno natural pues es parte de los procesos de transformación de la Tierra; sin embargo algo ha pasado en los últimos años que este tema se ha convertido en motivo de preocupación, ¿por qué ha pasado esto?





Con la información que ya has recolectado hasta ahora, contesta la siguiente pregunta: ¿Por qué el tema del cambio climático está preocupando tanto a los expertos si es un fenómeno natural? Justifica tu respuesta.

---

---

---

---

Lo que acabas de hacer es plantear un supuesto, este es definido como un hecho o una afirmación que se considera real. Sin embargo, dentro de la investigación científica es primordial demostrar y comprobar lo que se afirma, por ello, los supuestos deben ser corroborados con bases sólidas e información verídica. Los científicos buscan sus pruebas a través del trabajo experimental; sin embargo lo que tu realizaras será una investigación documental de un tema científico, lo que implica que tendrás que buscar información que afirme o desmienta el supuesto que acabas de elaborar, ¿dónde puedes buscar esta información?



Contesta lo siguiente: ¿En qué tipo de texto puedes obtener información que responda a la pregunta: por qué el tema del cambio climático está preocupando tanto a los expertos si es un fenómeno natural? Escribe tres opciones.

1. 

---
2. 

---
3. 

---

Seguramente el texto científico y el de divulgación científica fueron algunas de las opciones que pensaste como fuentes de información, y tienes razón, pero recuerda que debes enriquecer tu búsqueda con distintos tipos de textos, pues esa es una habilidad de un buen investigador.

El cambio climático es un tema de actualidad que nos involucra a todos, pues cada día ocurren una serie de transformaciones y eventos que están relacionados con dicho tema, estos son observados y analizados por los expertos; sin embargo no todos los días se publican libros o revistas que aborden estos datos, ¿entonces qué pasa con toda esta información? Existen una serie de textos que recopilan los nuevos descubrimientos y que cotidianamente los dan a conocer a la población, nos referimos a los textos periodísticos.



## Rasgos particulares de los lenguajes especializados de las disciplinas (léxico, estructuras textuales y sintácticas)

Los textos periodísticos centran su atención en los temas de actualidad y los dan a conocer al resto de la población. Hay textos periodísticos que son de información y otros de opinión, pero todos ellos tienen como fin someter al conocimiento de la gente un tema de interés y relevancia pública y obviamente el cambio climático es algo que nos compete a todos.

Aunque a simple vista te parezca que todos los textos periodísticos son iguales, existen diferencias importantes entre ellos y todos te darán información diferente que te ayudará a comprender este tema, asimismo, te acercarán con mayor precisión a la información novedosa y que va apareciendo día con día.



Lee con atención el siguiente texto y trata de responder esta pregunta: ¿por qué el cambio climático está preocupando tanto a los expertos? Elabora una ficha de paráfrasis en donde señales las ideas más importantes del texto, pero con tus propias palabras.

### El ser humano frente al cambio climático

Frente a las teorías escépticas que niegan tanto el calentamiento global como que la acción humana sea una de sus principales causas, el año 2007 ha servido para demostrar cómo la madre naturaleza le está devolviendo la moneda al hombre por su imprudente estilo de vida.

Los últimos meses han estado marcados por una eclosión mediática. Mientras el cambio climático era tema favorito de portada en periódicos, el Premio Nobel de la Paz reconocía la importancia de la actividad en este ámbito y los Óscar validaban el documental *Una verdad incómoda*, con la figura de Al Gore como estrategia de marketing. La firma de varios compromisos unilaterales por parte de la Unión Europea, gestos simbólicos como el del Primer Ministro de Australia, que hará de la ratificación del Protocolo de Kyoto su primer acto en el cargo, o diferentes campañas de sensibilización hacen que el cambio climático no pueda pasar ya desapercibido.

La nueva visión del fenómeno ha cobrado mayor relevancia gracias al seguimiento científico y a la aprobación del IV Informe del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC), que expuso el mensaje concluyente de que el cambio climático es “inequívoco y producido por el hombre”. Esta Agencia especializada de Naciones Unidas realiza desde 1998 evaluaciones del estado y conocimiento sobre el cambio climático.

En 2007, se ha ratificado la conclusión científica: “el cambio climático está ocurriendo y sus efectos se acusan en numerosos ámbitos de la vida”, afirma la Directora General de la Oficina Española de Cambio Climático, Teresa Ribera.

Para Ribera, “la 13ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco (COP) de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático —celebrada del 3 al 14 de diciembre en Bali— se inició con grandes expec-

(Continúa...)



Estás trabajando para analizar recursos discursivos y estructurales utilizados en géneros textuales diversos para expresar información factual, ideas, conceptos, y emociones.

### Gestión del aprendizaje

La paráfrasis consiste en expresar con palabras propias lo que se comprendió sobre un texto, es decir interpretar sobre lo que hemos leído. Para hacer una paráfrasis puedes seguir los siguientes pasos:

1. Hacer una lectura para saber de qué trata el texto e identificar palabras desconocidas.
2. Identificar las ideas principales para después interpretarlas desde una propia perspectiva.
3. Explicar con ideas muy similares lo que estás parafraseando del texto, pues se trata de dar en forma breve, tú propia versión del escrito.

Después de haber realizado la paráfrasis puedes vaciarla en una ficha incluyendo datos como: el tema al que pertenece la paráfrasis y la fuente en la que te basaste para hacer la paráfrasis.

(Continuación...)

tativas que ocasionaron intensas horas de trabajo y negociaciones, hasta la consecución de los consensos necesarios para los acuerdos a los que se pudieron llegar". Como señala WWF/Adena en un comunicado, un hito importante en la COP de Bali fue que EEUU aceptó que "es necesario reducir emisiones, aunque no se haya fijado en dicha conferencia una cuota de reducción a partir de 2012, después de Kyoto".

### **La tríada legal española**

El Estado español ha sido testigo de la aprobación de tres leyes muy importantes para la conservación de la biodiversidad y la protección ambiental; la Ley de Patrimonio Natural y Biodiversidad, que recoge también la figura de Áreas Marinas Protegidas; la Ley de Desarrollo Sostenible del Medio Rural; y la Ley de Responsabilidad Medioambiental de las Empresas, que supone un hito para que las empresas que contaminan, reparen y paguen.

Los efectos del cambio climático han tenido especial relevancia en los hábitats costeros, considerados "los ecosistemas más amenazados de la biosfera con una tasa de pérdida de 4 a 10 veces más rápida que la que sufren las selvas tropicales" según indicó Carlos Duarte, investigador del Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (UIB-CSIC), en una conferencia celebrada el pasado octubre.

Las causas de estas pérdidas son múltiples y la mayoría se debe al "rápido crecimiento de la población en la zona costera, que acoge el 60% del total de los habitantes del planeta, y la urbanización, construcción de infraestructuras y destrucción de ecosistemas que este crecimiento conlleva", explica a SINC Duarte. Es decir, el impacto de la actividad humana.

A las praderas submarinas, corales y organismos marinos se suman las especies de montaña que, debido al incremento de las temperaturas, están ascendiendo más. "Si sigue la tendencia de cambio global, van a perder el ambiente climático que es propicio a su existencia", asegura Miguel B. Araújo, biólogo del Laboratorio de Cambio Global en el Museo Nacional de Ciencia Naturales [sic].

Teniendo en cuenta que a lo largo de 2007 se ha ido aceptando la idea de que las consecuencias en la biodiversidad son obra del hombre, la cuestión que se plantea ahora es cómo su estilo de vida y su propia supervivencia se han visto y se verán afectados en un futuro próximo. La sociedad debe adquirir "un mayor conocimiento del problema, sus causas y sus consecuencias para lograr el éxito en la lucha contra el cambio climático", argumenta Ribera.

Aunque la noción que tenemos sobre los efectos del problema es para Ribera "aún parcial y de contenido sesgado", actuar contra el calentamiento global podría "incrementar la solvencia de las decisiones sobre la gestión de los bosques, la agricultura, los recursos hídricos, el litoral o los ecosistemas, y facilitar el acierto de las decisiones económicas al promover la aparición de nuevas actividades y nuevos flujos de mercado en sectores diversos", añade la directora de la Oficina Española de Cambio Climático.

Para Araújo, "la humanidad va a tener que adaptarse económicamente" y adecuarse a los cambios, pero en el caso de las islas tropicales será "imposible" y no quedará más alternativa que evacuarlas, debido a la subida del nivel del mar. La ironía que señala el biólogo es que los países que más van a sufrir son los que menos han contribuido al problema y manifiesta que "en una sociedad inteligente, con recursos humanos y económicos, se puede encontrar un equilibrio".

### **Un problema local más que global**

El cambio climático no es sólo un problema global: es, sobre todo, un problema local, ya que afecta a zonas muy concretas por su situación geográfica y a sus condiciones ambientales con consecuencias devastadoras. Los incendios que asolaron en enero y en septiembre ciertas zonas de California, los de Grecia o incluso los de Canarias en el mes de agosto demuestran el aumento de desastres relacionados con el aumento de temperaturas, que irá acentuándose a medida que pasen los años.

Los expertos vaticinan un aumento de temperaturas de hasta tres grados antes de finales de siglo, lo que podría explicar, por ejemplo, el temporal Kyrill que afectó a países como Alemania, Suiza, Holanda, Bélgica, Francia, Italia, Rumanía, Rusia, Ucrania, Reino Unido, República Checa y Polonia causando grandes pérdidas materiales y humanas. Se trata simplemente de un ejemplo más de la vulnerabilidad a la que la humanidad está sujeta con efectos de magnitudes imprevisibles.

Según uno de los documentos incluidos en el paquete de medidas energéticas que hizo público el Ejecutivo comunitario de la Comisión Europea en enero, el caso del sur de Europa se augura además poco alentador. Debido al cambio climático, se reducirá la productividad de los cultivos, se incrementarán las muertes por calor y habrá consecuencias negativas para el turismo estival, por lo que limitar la subida de la temperatura del planeta en dos grados centígrados en relación con el nivel de 1990 se hace "imprescindible".

A falta de los datos oficiales relativos al 2007 de muertes por desastres naturales, el Centro para la Investigación de la Epidemiología de los Desastres Naturales (CRED, sus siglas en inglés) de la Universidad de Lovaina (Bélgica) anunció la cifra de más 21.000 muertes en los desastres acaecidos a lo largo del 2006. Muchas de ellas están relacionadas directamente con los efectos del calentamiento global, con precipitaciones más intensas, tifones y huracanes más frecuentes y una desertificación en aumento. Esta afecta ya a países como España, con un 2% de su territorio de riego "muy alto", según datos recogidos por el Ministerio de Medio Ambiente en julio de 2007.

Por otra parte, zonas como las provincias centrales de Vietnam se han visto azotadas por diferentes frentes durante el 2007. Inundaciones a causa de tifones, en particular el tifón Pabuk, corrimientos de tierras debido a la deforestación, sequías cada vez más frecuentes, así como datos que indican que el país será el más afectado por la subida del nivel del mar, según investigaciones del Banco Mundial, son sólo un ejemplo más de que un pequeño cambio en las condiciones climáticas puede tener un impacto a largo plazo sobre los medios de vida de las personas más pobres que dependen de la tierra, como señala un informe de Oxfam Internacional.

Tomado de: Marcos, A. "El ser humano frente al cambio climático" en el Servicio de información y noticias científicas del 2 de enero de 2008, sección Ciencias naturales: Ciencias de la vida. Disponible en el sitio web de el Servicio de información y noticias científicas <http://www.agenciasinc.es/Reportajes/El-ser-humano-frente-al-cambio-climatico> [Consulta: 20/05/2012].

Seguramente te diste cuenta que el texto que acabas de leer es distinto a lo que habías revisado anteriormente. Al igual que los textos pasados, este tiene una serie de características que conforman su estructura textual. Averigüemos qué tipo de texto es.



Regresa al texto anterior y responde a las siguientes preguntas. No olvides consultar el Apéndice 1 para revisar tus respuestas.

1. ¿Cuál es el título del texto?

---

---

---

2. ¿Quién es el autor?

---

---

3. ¿Tiene un tema principal el texto?, ¿cuál?

---

---

4. ¿Tiene subtítulos?, ¿cuáles?

---

---

5. ¿Cuáles son los subtemas que están presentes en el texto? Enlístalos a continuación.

---

---

6. ¿De qué manera se relacionan los temas y subtemas?

---

---

7. ¿Cómo es el lenguaje del texto? (coloquial, vulgar, formal, técnico).

---

---

8. ¿Ocupa tecnicismos?, ¿cuáles?

---

---

9. ¿En qué es diferente el registro léxico al de los textos anteriores?

---

---

10. ¿Por qué crees que es importante que el autor escriba en este tipo de lenguaje?, ¿qué finalidad persigue?

---

---

---

---

11. ¿La información que te presenta es más una explicación científica o se centra en la importancia y el impacto social?

---

---

---

12. ¿La información que se presenta tiene declaraciones o entrevistas?

---

13. ¿Existen más datos u opiniones?

---

---

14. ¿Las opiniones son del autor o de los otros actores que participan en el texto?

---

---

---

15. ¿Cuál es el propósito comunicativo del texto que acabas de leer?

---

---

16. ¿Este texto es igual a los textos anteriores?, ¿en qué son diferentes?

---

---

---

¡Bien!, el texto que acabas de leer es un reportaje, este es un género periodístico cuyo fin no sólo es dar a conocer información sino ofrecer una visión más completa del estado de las cosas. En él se distinguen declaraciones, entrevistas y encuestas, esto es debido a que el reportaje es una investigación sobre un hecho de interés social, por eso debe contener dichos elementos. Es así que el reportaje tiene como base fundamental los comentarios y opiniones de los expertos, pues son estos quienes conocen la situación del tema al que se está abocando la investigación.

Otra característica del reportaje es que el lenguaje que emplea es más coloquial y cercano, pues lo que intenta es hacer **asequible** la información al lector no experto en la materia, ten presente que su propósito de comunicación es informar y si utilizara un registro léxico más rebuscado no podría lograr su objetivo.

**glosario**

**Asequible:** que puede conseguirse o alcanzarse.

Además de lo anterior, el reportaje, al igual que los textos anteriores, tiene temas y subtemas, pues esto es parte de su organización textual; pues esto es parte de su organización textual; que comienza de lo general a lo particular, es decir, inicia en lo más importante y desemboca en datos no principales. Por todo lo anterior es que ocupa subtítulos para ayudar al lector a entender la organización textual, lo cual no significa que estos sean organizadores temáticos sino conductores de lectura.

Otro elemento en el que debes prestar especial atención es que a veces contiene imágenes, pero a diferencia de los otros textos que revisaste, estas sólo tienen un fin ilustrativo, reflejan aquello que se quiere dar a conocer, en otras palabras, la imagen no necesariamente complementa o enriquece la información sino que la representa.

Actualmente con las Tecnologías de la Información y la Comunicación, es posible obtener reportajes que se publican electrónicamente, en el momento en que suceden los acontecimientos, eso facilita la búsqueda de información, pero además su presentación se fortalece con el empleo de recursos como los hipertextos y otros, lo cual permite que puedas tener una visión más completa e integral del tema que se está tratando.



Lee y revisa los textos de las siguientes direcciones, elabora una ficha de resumen por cada uno de ellos, recuerda que en esta debes concentrar la información más importante y que complete tu investigación. Identifica si tiene características de reportaje. Finalmente contesta ¿Son fuentes confiables? Justifica tu respuesta. Consulta el Apéndice 1 para verificar tu respuesta.

- <http://es.scribd.com/doc/20015735/Reportaje-Cambio-Climatico-Alain-Munoz>
- [http://www.eluniversal.com.mx/graficos/graficosanimados10/EU\\_cambio/ques.html](http://www.eluniversal.com.mx/graficos/graficosanimados10/EU_cambio/ques.html)

El reportaje es uno de los géneros periodísticos en los que se plasma el resultado de investigaciones realizadas por un periodista, sobre un tema de actualidad. Pero, además este tipo de texto no se conforma con reportar información sino que trata de ir más allá del dato duro, es decir, trata de buscar los por qué, los cuándo y dar una visión panorámica a fin de ayudar a los lectores a construir una opinión informada.

El problema del cambio climático es que éste se ha incrementado con el paso del tiempo, provocando que el calentamiento global se apresure y por lo contrario deje de ser un proceso pausado y con un ciclo natural. Imagina que un carro está listo para correr a 100 km/h, pero al conductor se le ocurre correr a 500 km/h, ¿qué pasaría con el carro?, ¡Claro!, este se descompondría pues no está listo para

alcanzar esas velocidades, lo mismo pasa con nuestro planeta, debido a una serie de acciones provocadas por la intervención humana un fenómeno natural como el cambio climático está siendo igualmente afectado.

Es decir, el clima forzosamente va a cambiar debido a la acción humana, causando que dichas transformaciones sean más vertiginosas y si antes los icebergs tendían a descongelarse algunos milímetros, ahora son casi centímetros, o si el calor tendía a aumentar unos cuantos grados ahora el número es alarmante. Esto ha generado la preocupación de los expertos pues las consecuencias podrían ser fatales.

**¿Qué repercusiones ha habido?** Los científicos y ambientalistas han visto en el cambio climático un tema de preocupación, porque los efectos de dicho evento están siendo muchos y variados.



Estás trabajando para comparar puntos de vista diferentes sobre un mismo tema.



Contesta con atención las siguientes preguntas y después realiza la actividad que se te solicita.

1. ¿En qué tipo de texto puedes conocer los efectos que ha traído el cambio climático?
2. ¿Por qué crees que en estos textos obtendrás la información que buscas?

Ahora investiga ¿qué repercusiones ha traído el cambio climático? Y escríbelas en una lista. Procura ocupar los textos que sugeriste. Después consulta el Apéndice 1 para revisar las propuestas que se te ofrecen.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_



La revista *Nature* es una publicación semanal en donde se divulgan los últimos trabajos y descubrimientos de la ciencia. La revista fue fundada en el año de 1869 y hoy cuenta con una serie de publicaciones impresas y en línea que permiten difundir información oportuna para los científicos, así como para el público general, favoreciendo también el ámbito educativo. Entre las principales áreas de investigación que aborda la revista *Nature* podemos encontrar: la Química, Investigación y Práctica Clínica, Tierra y Medio Ambiente, Ciencias de la Vida y Ciencias Físicas. A través de su página de Internet es posible acceder a diversas bases de datos con información actualizada y sobre todo, validada por científicos reconocidos a nivel internacional.

¡Has hecho un buen trabajo! El cambio climático está generando una serie de problemas que están perturbando a nivel global, pero reflexiona ¿de qué manera te está afectando a ti y a tu comunidad? Pareciera que únicamente es un problema a gran escala pero esto no es así, pues de alguna manera todos estamos involucrados en ello.

Aunque ya hiciste una buena búsqueda sobre las repercusiones del cambio climático, debes tomar en cuenta que es un tema del que todos los días se publica algo nuevo, pues debido a su importancia, de manera continua se están llevando a cabo investigaciones en torno a él y se monitorean constantemente los lugares afectados. Basándonos en ello, ¿dónde te puedes encontrar los últimos informes? Obviamente en un texto como este.



Lee con atención el texto y haz lo que se te pide.

### Las emisiones de CO<sup>2</sup> baten récords en 2010 y alientan el calentamiento global

La Agencia Internacional de Energía asegura que estos datos convierten en una “utopía” contener el calentamiento global.- Las emisiones volvieron a crecer sobre todo en los países en desarrollo debido a su despegue económico

La crisis ya no afecta a las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>): la industria energética vertió un volumen récord de estos gases contaminantes el año pasado y convirtió en “casi una utopía” la aspiración de la comunidad internacional de limitar el calentamiento global a unos dos grados centígrados, según estimaciones de la Agencia Internacional de la Energía (AIE).

El 44% de las emisiones de CO<sub>2</sub>, uno de los principales causantes del efecto invernadero que amenaza con incrementar la temperatura media global del planeta, provinieron del carbón. El 36% están vinculadas al sector del petróleo y el 20% al del gas natural. Se trata de las tres industrias que deben

comprometerse a reducir sus emisiones para atajar el riesgo del calentamiento global, ha señalado la AIE en un comunicado.

Las emisiones alcanzaron unas 30,6 gigatoneladas (Gt), el 5% más que el anterior récord, alcanzado en 2008 (29,3 Gt). En 2009 las emisiones se redujeron por el parón económico global, por lo que los expertos confiaban en que la crisis redujera los efectos del calentamiento global. El crecimiento de China, India, sin embargo, ha revertido



esa tendencia. “A menos que se tomen decisiones importantes muy pronto, será muy difícil lograr contener el calentamiento a menos de dos grados”, ha advertido el doctor Fatih Birol, economista jefe de la AIE. La AIE calcula que para cumplir el objetivo de limitar el calentamiento global a unos dos grados centígrados, las emisiones anuales no deberían exceder las 32 Gt en 2020. “Estamos muy cerca de ese límite, es una mala noticia”, ha advertido Birol.

Pese al incremento de emisiones en los países en vías de desarrollo, el calentamiento global sigue siendo una amenaza gestada en los países desarrollados, principalmente los del mundo occidental. Los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) representaron el 40% del CO<sub>2</sub> generado en el mundo, aunque solo contribuyeron en una cuarta parte sobre el incremento constatado en 2010. Cada ciudadano de la OCDE genera de media unas 10 toneladas de ese gas, mientras en China y la India esa cifra cae hasta las 5,8 y las 1,5 toneladas, respectivamente.

### El 80% de las emisiones, garantizadas

La perspectiva es embrollada porque el 80% de las emisiones previstas en el sector energético para 2020 ya están garantizadas: proceden de centrales que están en marcha o en construcción y que tendrán capacidad para emitir más de tres cuartas partes del total de emisiones de dióxido de carbono permitidas para la próxima década. “La fijación de las emisiones de futuro representan un serio revés para las esperanzas de limitar el aumento global de la temperatura a no más de dos grados”, ha indicado Birol.

Esta tendencia implica el 50% de posibilidades de que las temperaturas medias en el planeta aumenten hasta más de cuatro grados centígrados el próximo siglo. “Un calentamiento de este calibre así puede ser desastroso para la vida en la Tierra”, ha señalado Lord Stern, profesor de la London School of Economics experto en el calentamiento global.

Balsells, F. “Las emisiones del CO<sub>2</sub> batan récords en 2010 y alientan el calentamiento global” en el periódico *El País* del 30 de mayo de 2011, sección sociedad [en línea]. Disponible en el sitio web de *El País* <[http://sociedad.elpais.com/sociedad/2011/05/30/actualidad/1306706401\\_850215.html](http://sociedad.elpais.com/sociedad/2011/05/30/actualidad/1306706401_850215.html)>. [Consulta: 13/05/2012].

Elabora un resumen sobre la información que leíste y haz un comentario en un párrafo.

### Gestión del aprendizaje

Un comentario es una opinión, juicio o consideración sobre un texto. Su elaboración consta de cinco fases:

1. Lectura analítica del texto, lo que implica leer con atención y subrayar las ideas principales, así como identificar las palabras cuyo significado desconoces.
2. Definición y clasificación. Identificar el tipo de texto que lees, el lugar y fecha en que se escribió, por ello deberás investigar sobre el contexto de producción de la obra y vida del autor.
3. Análisis del documento. Realizar una descripción del contenido del texto.
4. Comentario del documento. Situar en tiempo y espacio el contenido del texto. Confrontar la información que ofrece el documento con el propio conocimiento, para elaborar una conclusión sobre las consecuencias de los hechos narrados en el documento.
5. Valoración crítica. Cerrar con un juicio de valor sobre el documento, tomando en cuenta, autenticidad, calidad de la información, objetividad y utilidad.

Ahora ya tienes información sobre el contenido del texto, pero es necesario conocer la forma; para ello responde a las siguientes cuestiones:

1. ¿Cuál es el tema principal el texto?
2. ¿Cuáles son los subtemas que están presentes en el texto? Enlístalos a continuación.
3. ¿Cómo es el lenguaje del texto? (coloquial, vulgar, formal, técnico).
4. ¿Qué tecnicismos ocupa?
5. ¿En qué es diferente el registro léxico al de los textos anteriores?
6. ¿Qué propósito de comunicación tiene?
7. ¿La información que se presenta tiene declaraciones o entrevistas?
8. ¿Las opiniones son del autor o de los otros actores que participan en el texto?
9. ¿Este texto es igual a los textos anteriores?, ¿en qué son diferentes?
10. ¿Es un texto confiable? Justifica tu respuesta.

Revisa el Apéndice 1 para verificar tus respuestas.

El texto que acabas de revisar es una noticia, o nota informativa, género que es la base del periodismo, es decir, de aquí surgen los otros géneros periodísticos, incluyendo el reportaje. La noticia debe responder al llamado del interés público; sin embargo, no debe emitir las opiniones del reportero, éste sólo transmite la información, por ello se dice que la nota informativa es el género más imparcial.

La nota informativa trata de responder a las preguntas qué, quién, cómo, cuándo, dónde, por qué, para qué; ya que a través de esta información se ubica y contextualiza al lector en el hecho que se está dando a conocer de manera precisa, clara y sencilla.

En el *Manual de Periodismo* de Leñero y Marín se afirma que a través de la noticia se transmite información sobre un hecho actual, desconocido, inédito, de interés general y con determinado valor político-ideológico. Todo escrito periodístico debe contar con los datos precisos que sustenten la información expuesta.

El registro lingüístico debe ser sencillo y asequible para todo público, pues no se trata de un sector especializado. Generalmente se escribe en pasado y en tercera persona, pues esto hace que el texto sea objetivo. Cabe destacar que la nota informativa, al igual que todo texto periodístico, tiene una estructura básica: la entrada, el cuerpo y el remate.

Como puedes observar, la nota informativa es el género periodístico que siempre busca la novedad y hacer fluir la información para que la gente se entere del acontecer diario. Ya que el calentamiento global es una temática de interés general y que día a día va modificándose, sería interesante que como parte de tu investigación lleves un recuento noticioso, pues de esta manera obtendrás datos novedosos, no científicos pero válidos que respalden tu conocimiento y punto de vista sobre el cambio climático.



Busca en los periódicos, *El Universal*, *La Jornada*, *El País*, *El Tiempo* u otro, tres noticias que hablen sobre el cambio climático, y elabora una paráfrasis de cada una. Las noticias deben tener las siguientes características:

1. Proceder de un medio confiable.
2. Presentar información actualizada y novedosa.
3. No deben ser notas muy antiguas.
4. La información que presenten tiene que estar sustentada mediante un respaldo de autoridad.
5. Debe presentar información relevante y sencilla.

Una buena investigación necesita proveerse de diversos recursos informativos, pues esto le brinda actualidad y enriquecimiento a nuestro saber sobre el tema. Recuerda que cuando se investigan eventos científicos, la validez, la veracidad, la comprobación y la demostración son conceptos fundamentales en cualquier saber de corte experimental. Es fundamental que cuando busques información siempre tengas presente la confiabilidad de la fuente, de no hacerlo, podrías sesgar la dirección de tu búsqueda o bien creer en información que no es verdadera.

¿Qué dicen los expertos sobre esto? No se puede negar que el cambio climático es un fenómeno natural que está provocando preocupación a nivel mundial, de ahí que los países han organizado una serie de cumbres, tomado medidas, armado



reglamentos, etcétera, con el fin de procurar la no aceleración del cambio climático; sin embargo, dichas acciones no han sido suficientes ni bien aceptadas.

¿Cómo puedes saber si las medidas tomadas han funcionado o no? O bien ¿qué rumbo se debe de seguir? Seguramente muchas pueden ser las respuestas que se te ocurrieron, pero una de ellas y quizá la más saludable y confiable es consultar a los expertos, pues son ellos quienes tienen un panorama general del estado de las cosas, además son quienes miran con mayor objetividad dicho fenómeno natural.

Pero, ¿quiénes son los expertos a los que debemos consultar?, es posible que tu primer respuesta hayan sido los biólogos o los ecólogos, no obstante, ¿sólo son ellos quienes te pueden dar la información? La respuesta es no, pues el cambio climático es un problema interdisciplinario, es decir, que puede ser estudiado desde distintas disciplinas. Si bien participan los biólogos, los ecólogos, también lo pueden hacer los ambientalistas, los economistas, los físicos, los historiadores, los sociólogos, los comunicólogos, entre otros. Lo anterior es debido a que el cambio climático no tiene sólo efectos y causas físicas y biológicas, sino también ambientales, económicas, sociales, etcétera, en pocas palabras, es un problema multifactorial que requiere la participación de las diversas disciplinas para su resolución.

De todo lo anterior se desprende la importancia de analizar la postura de los expertos mediante revistas, periódicos o incluso blogs.

Para poder analizar la postura de un autor, en un texto podemos identificar los conectores y los elementos de transición. Los primeros ya los estudiaste en la unidad uno, al trabajar diversos textos para analizar un hecho histórico, ahora lo harás en un texto para obtener información sobre un fenómeno natural.

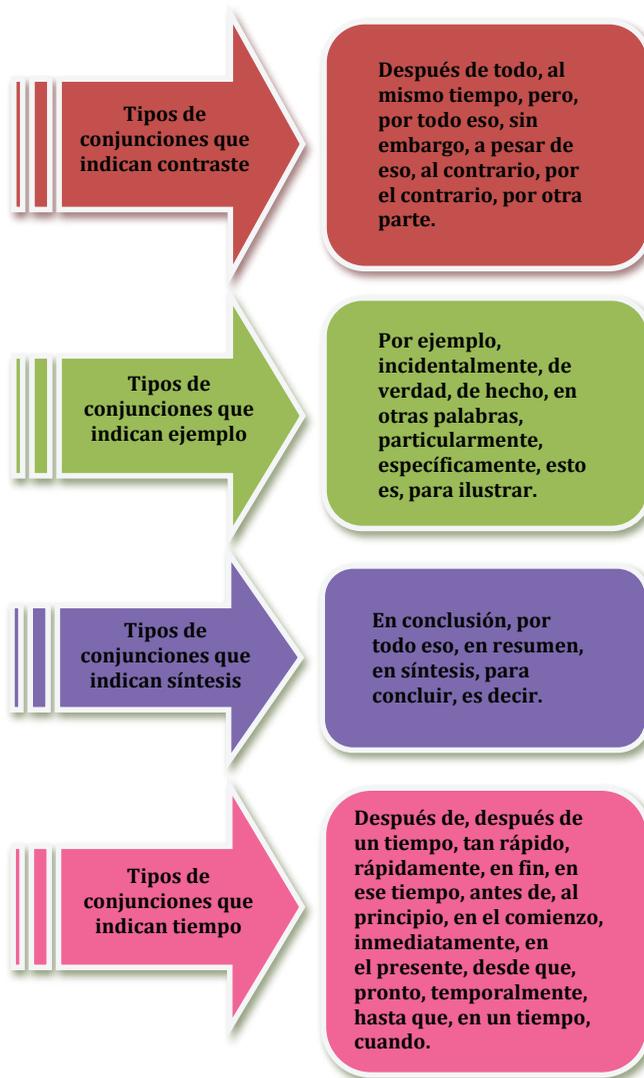
Los elementos de transición son las palabras o frases que se colocan al principio de una oración para indicar su relación con la oración que le precede. Las palabras que más se utilizan para cumplir con esta función son las **conjunciones**.

Los elementos de transición se pueden clasificar de la siguiente manera:

#### glosario

**Conjunción:** palabras dentro de una oración que sirven para unir otras palabras y oraciones completas.





Observa y lee con atención los siguientes textos. Después realiza lo que se te solicita. Durante tu lectura trata de ir subrayando los conectores y elementos de transición que identifiques.

### Texto 1

#### Negocios calientes

Como casi todo en esta vida, el cambio climático tiene sus paradojas. Uno de los signos más evidentes del calentamiento global —y la gran pesadilla de los climaescépticos— es la fusión acelerada de los

(Continúa...)

(Continuación...)

hielos árticos, que ha dejado cortas las predicciones más sombrías de los climatólogos. Algunas de sus consecuencias son tan aparatosas como la migración hacia el sur de los osos polares, que encuentran cada vez más difícil obtener su cuota de focas en el entorno norteño habitual. Otras pueden llegar a ser tan trascendentes como la decadencia progresiva de la corriente del Golfo, el flujo de aguas de origen tropical que ahora convierte el oeste de Europa en una zona mucho más templada de lo que le correspondería por su latitud.

Pero también está abriendo perspectivas de negocio insospechadas. Las últimas observaciones por satélite de la Agencia Europea del Espacio (ESA) revelan que las dos grandes rutas de navegación en el Ártico, la rusa y la canadiense, están abiertas simultáneamente, un hecho insólito antes del calentamiento. Las potencias del norte llevan ya tiempo tomando posiciones por el control comercial de la zona.

El año pasado, Rusia y Noruega alcanzaron un acuerdo para repartirse las aguas del mar de Barents y el océano Ártico, una superficie de 175.000 kilómetros cuadrados rebosantes de yacimientos de gas y petróleo. La mayoría de los yacimientos están en el lado ruso, pero las empresas de este país necesitan la colaboración de los noruegos para explotarlos. Y Noruega está obligada a dirigir su atención allí tras haber agotado virtualmente los del mar del Norte. Canadá y Rusia también han acordado explotar juntos los yacimientos que abarquen las aguas territoriales de ambos países.

La petrolera estadounidense Exxon Mobil y la rusa Rosneft han firmado un acuerdo para extraer el crudo del mar de Kara, en el Ártico ruso. La plataforma continental del mar de Barents contiene más de 7.000 millones de toneladas de combustible convencional: se podrán extraer 20 millones de toneladas de hidrocarburos al año. Tanto Rusia como Estados Unidos estiman que el Ártico contiene el 25% de los recursos de hidrocarburos por descubrir en el planeta. El cambio climático también está calentando los negocios: ley de vida.

Hernández, L. "Negocios calientes" en el periódico *El País* del 4 de septiembre de 2011 [en línea]. Disponible en el sitio web de *El País* [http://elpais.com/diario/2011/09/04/opinion/1315087201\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2011/09/04/opinion/1315087201_850215.html) [Consulta: 02/05/2012].

## Texto 2

### Kioto en el olvido

El tiempo apremia. Los compromisos adquiridos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en el Protocolo de Kioto hace 14 años terminan en diciembre de 2012 y el acuerdo para proseguir en esa lucha contra el calentamiento global sigue empantanado con remotas posibilidades de avanzar. Esta es la perspectiva con la que el lunes pasado se inició en Durban (Sudáfrica) la 17ª cumbre sobre cambio climático de la ONU, a la que asisten representaciones de 192 países.

El fracaso parece servido de antemano, toda vez que China y Estados Unidos -los dos grandes contaminadores del planeta, responsables del 40% de las emisiones- se niegan a aceptar compromisos vinculantes que frenen la competitividad de sus respectivas industrias. La consecuente resistencia de Japón y Canadá a realizar esfuerzos fuera de un marco global dejaría sola a la Unión Europea en su batalla contra el cambio climático; una actitud que la honra, pero que también se debe a su altísima dependencia energética del exterior.

La Cumbre de Durban no solo tropieza contra la tradicional resistencia de algunos por miedo a frenar su desarrollo. Al escepticismo sobre los efectos del calentamiento global generado por la actividad humana se sumó en marzo pasado el accidente nuclear de Fukushima (Japón), lo que ha provocado una reacción contra la energía nuclear, imposible de sustituir a medio plazo con fuentes

renovables. Ello consolida un modelo de crecimiento basado en el uso masivo de combustibles fósiles que ya arrojó en 2010 un nuevo récord de emisiones y que derivará, según cálculos científicos, en un aumento medio de las temperaturas de dos grados en 2050.

China y EE UU piden aplazar cuatro años cualquier nuevo acuerdo, pero su sistemática oposición a incorporarse a pactos vinculantes limita la acción global, reduciendo las posibilidades de la batalla a meros parches.

“Kioto en el olvido” en el periódico *El País* del 3 de diciembre de 2011 [en línea]. Disponible en el sitio web de *El País* <[http://elpais.com/diario/2011/12/03/opinion/1322866802\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2011/12/03/opinion/1322866802_850215.html)>. [Consulta: 02/05/2012].



Para saber más

El Protocolo de Kyoto surgió dentro del marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) celebrado el 11 de diciembre de 1997 en Kioto, Japón, pero que entró en vigor hasta el 16 de febrero de 2005. El Protocolo establece metas vinculadas a la reducción de las emisiones de 37 países industrializados y la Unión Europea, reconociendo que son los principales responsables de los elevados niveles de emisiones de gases de efecto invernadero que hay actualmente en la atmósfera y que son resultado de quemar fósiles combustibles durante más de 150 años.

### Texto 3



#### Principio de precaución

La ciencia no ofrece verdades: sólo conocimiento confiable. Y además cambiante, según vamos modificando, y quizá mejorando, nuestros modelos de la realidad. Ésta es una de las características que más critican quienes preferirían que la ciencia ofreciera verdades absolutas.

La crítica es comprensible: proviene de la necesidad que tiene todo ser humano —y todo ser vivo— de tomar decisiones. A veces es vital decidir si se debe huir de un animal que puede ser un depredador, o si es mejor acercarse a él, porque es una posible presa. Puede que haya que decidir si se debe comer o no una fruta, que puede ser un buen alimento o bien resultar tóxica.

O puede que lo que se necesite decidir es si el fenómeno de calentamiento global que actualmente presenta la atmósfera de nuestro planeta es causado por el ser humano, o bien es un fenómeno natural (aunque esta posibilidad es cada vez más lejana).

En el primer caso, sería imperativo disminuir drásticamente y rápidamente las emisiones de gases de efecto invernadero, principalmente el dióxido de carbono. Pero esto tendría un costo muy alto para las industrias de todo el mundo y para las sociedades e individuos que dependen de ellas.

Dejar de emitir gases de invernadero probablemente requeriría que los ciudadanos renunciáramos a muchas

de las comodidades de que actualmente disfrutamos, o que tuviéramos que pagar precios bastante más altos por ellas. Esto, por supuesto, traería consigo problemas de desigualdad, pues los más pobres serían los más afectados... Como siempre, los problemas científicos, tecnológicos y sociales forman una compleja red que no puede separarse.

Pero si el calentamiento no se debiera a la actividad humana, no habría necesidad de todos estos sacrificios (aunque seguiría vigente el problema de qué hacer frente a los graves efectos que ya está causando el calentamiento).

Frente a estas dudas la respuesta de la ciencia, incapaz de ofrecer certezas absolutas —sobre todo en problemas tan complejos como el clima— puede ser decepcionante y hasta desesperante. Por ello a veces hay que recurrir a estrategias que permiten tomar decisiones aun cuando no haya certidumbre científica.

Una de ellas es el famoso principio de precaución, tan citado actualmente. Se basa en el sentido común: si existe la posibilidad, aunque no haya certeza, de que alguna acción humana cause un daño al ambiente o a otras personas, conviene tomar medidas para prevenir ese daño. Quien se oponga, tendría que probar que no hay peligro.

Usar el cinturón de seguridad no asegura la supervivencia en un choque. Y sin embargo lo usamos: aumenta nuestra seguridad. Por la misma razón, adoptar medidas drásticas para combatir el calentamiento global es la actitud más razonable para las sociedades de todo el planeta. Y no hay certeza, tampoco, de que no sea demasiado tarde.

Comentarios. [mbonfil@servidor.unam.mx](mailto:mbonfil@servidor.unam.mx)

“Bonfil, M. “Principio de precaución” en *¿Cómo ves? Revista de Divulgación de la Ciencia de la UNAM* [en línea]. Disponible en [http://www.comoves.unam.mx/archivo/ojomosca/ojomosca\\_109.html](http://www.comoves.unam.mx/archivo/ojomosca/ojomosca_109.html). [Consulta: 02/05/2012].

1. Elabora una ficha de resumen por cada uno de los textos, recuerda que debe contener la información más importante. Si tienes alguna duda regresa al inicio de la unidad donde se abordó ese tema.
2. Ahora completa la siguiente tabla. No olvides verificar tu trabajo en el Apéndice 1.

Preguntas	Texto 1	Texto 2	Texto 3
¿Cuál es el título del texto?			
¿Quién es el autor?			
¿Cuál es el tema?			
¿El texto es la opinión del autor?			
¿Qué opina el autor sobre el tema?			
¿Qué opina el autor sobre el tema?			
¿Argumenta su opinión?, ¿cómo lo hace?			
¿Cómo es el lenguaje que ocupa el autor?			
¿Utiliza conectores?, ¿de qué tipo y para qué?			
¿Qué propósito de comunicación persigue el autor?			
¿Los textos retoman opiniones de alguien más?			
¿Qué información puedes obtener de los textos?			
¿Qué tipo de texto acabas de leer?			

Como te diste cuenta, los textos que acabas de leer son géneros periodísticos de opinión, esto significa que dan a conocer el punto de vista de quien escribe y su propósito de comunicación es expresarlo a los lectores, pero además, tratar de conformar un sentir en ellos.

Este tipo de textos periodísticos, a diferencia de la nota informativa son parciales, ya que el autor dice lo que piensa sobre un tema noticioso que sea de interés público. Obviamente quien escribe tiene que ser un experto en la materia, de manera que pueda sostener su punto de vista, para lograr lo anterior hace uso de la argumentación, un modo discursivo cuya finalidad es persuadir o convencer al lector sobre algo, para ello ocupa una serie de razonamientos lógicos y válidos con los cuales el autor defiende su punto de vista. Los textos que leíste hacen uso de este modo discursivo. La estructura argumentativa es la siguiente:



Una argumentación es mucho más sólida en cuanto más argumentos válidos y hechos verificados contenga. Cuando lees estos textos toma en cuenta lo anterior, pues los puntos de vista pueden ser variados, por eso debes ser tolerante ante ellos, ya que es posible que no constantemente estés de acuerdo con lo que se defiende.

Para que te quede más claro el punto anterior, realiza la siguiente actividad:



Identifica la estructura argumentativa de los tres textos que te presentamos y completa la siguiente tabla. Observa con atención el ejemplo y haz lo mismo con los otros textos. No olvides verificar tu trabajo consultando el Apéndice 1.

	Texto 1 Negocios calientes	Texto 2 Kioto en el olvido	Texto 3 Principio de precaución
Tesis	El cambio climático tiene sus paradojas.		

## Asesoría

Si no te fue posible identificar los elementos que se te pidieron, consulta las siguientes páginas para que puedas ayudarte: <http://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/tlrid3/unidad2/argumentarPersuadir/textoArgumentativo>, [http://www.utadeo.edu.co/programas/humanidades/pdf/como\\_estudiar\\_un\\_texto2.pdf](http://www.utadeo.edu.co/programas/humanidades/pdf/como_estudiar_un_texto2.pdf)

	Texto 1 Negocios calientes	Texto 2 Kioto en el olvido	Texto 3 Principio de precaución
Argumentos	<p>* Por un lado es la decadencia y por otro está abriendo perspectivas de negocio insospechadas.</p> <p>* Las dos grandes rutas de navegación en el Ártico, la rusa y la canadiense, están abiertas simultáneamente, un hecho insólito antes del calentamiento. * Las potencias del norte llevan ya tiempo tomando posiciones por el control comercial de la zona.</p> <p>* Tanto Rusia como Estados Unidos estiman que el Ártico contiene el 25% de los recursos de hidrocarburos por descubrir en el planeta.</p>		
Conclusión	El cambio climático también está calentando los negocios: ley de vida.		



Estás trabajando para identificar sesgos y falacias en textos diversos.

### glosario

**Falacia:** Irving M. Copi y Carl Cohen, ambos filósofos, definen falacia en su libro *Introducción a la lógica*, (2011: 149) como el tipo de argumento que puede parecer correcto, pero que mediante una revisión más minuciosa, se prueba que no lo es. Hay falacias formales e informales. Se profundizará en el estudio de este tema en el módulo de *Argumentación*.

¡Muy buen trabajo! Nunca olvides que lo que siempre tienes que hacer como buen investigador de temas científicos es centrarte y observar con atención que los argumentos utilizados sean válidos, pues puedes encontrarte con algo llamado **falacia**. Este término indica engaño, es decir, no cuenta con la suficiente evidencia. Yolanda Argudín (2006), señala que “es una forma de fundamentar incorrecta o tendenciosa”. Como por ejemplo:

Si desea una vida llena de placeres sexuales, no estudie en la universidad. Un estudio que se publicará el próximo mes en la revista *American Demographics* muestra que la gente con más educación tiene la menor cantidad de sexo.

– *The Chronicle of Higher Education*, 23 de enero de 1998.

Esta es una falacia porque es una causa falsa, es decir llega a una conclusión sin tener la suficiente evidencia para demostrar dicha afirmación.



Revisa con cuidado los siguientes ejemplos extraídos del libro *Introducción a la lógica* de Irving M. Copi y Carl Cohen (2011: 184, 166 y 196) y responde para cada uno de ellos las preguntas.

### Ejemplo 1

A mi generación le enseñaron los peligros de las enfermedades sociales, cómo se contraen y el valor de la abstinencia. En nuestras escuelas no nos enseñaron sobre la anticoncepción. No nos repartieron condones como muchas escuelas de la actualidad lo hacen. Y ni una sola de las jóvenes en ninguna de mis clases, ni siquiera en la universidad, quedó embarazada fuera del matrimonio. No fue sino hasta que la gente empezó a enseñar a los niños sobre anticonceptivos que comenzaron nuestros problemas con el embarazo.

—Frank Webster, “No Sex Education, No Sex”, Insight, 17 noviembre de 1997.

### Ejemplo 2

... el universo es de forma esférica... porque todas las partes constitutivas del universo, esto es, el Sol, la Luna y los planetas, aparecen en esta forma.

—Nicolás Copérnico, “La nueva concepción del universo”, 1514.

### Ejemplo 3

Clarence Darrow renombrado abogado penalista dirigió una astuta moción ante un jurado de este modo:

Ustedes, gente del pueblo, piensan que todos nosotros, gente de ciudad, somos deshonestos, pero nosotros, gente de ciudad, pensamos que ustedes, los granjeros, son todos deshonestos. No hay uno de ustedes en quien yo confiaría en una negociación, porque no dudarían en dejarme en la calle. Pero cuando se trata de demostrar compasión por una persona en problemas, preferiría confiar en ustedes, gente del pueblo, que la gente de ciudad, porque ustedes llegan a conocer mejor a la gente y logran ser mejores amigos.

—Irving Stone, *Clarence Darrow for the Defense*, 1943.

1. ¿Por qué consideras que son falacias?
2. ¿Cómo pueden convertirse en argumentos válidos?

Consulta el Apéndice 1 para verificar tus respuestas.

Regresa a los textos, seguramente notaste que los tres son muy parecidos pero existen algunas diferencias entre ellos, lo que le da un matiz y una postura diferente a cada uno, aunque compartan un mismo propósito comunicativo.

El primer texto que revisaste es un artículo de opinión. En este se refleja la interpretación o mirada que el autor tiene en torno a la información sobre la que escribe. Se ofrecen valoraciones, puntos de vista y análisis sobre diversos aspectos de la realidad, por ello la argumentación es la base de su elaboración. Un elemento

esencial en el artículo de opinión es que va firmado y representa la opinión particular de su autor. Cabe señalar que el tema sobre el que escribe puede ser la última noticia o bien, puede retomar un tema anterior noticioso, aunque no sea la nota más importante del día. Quien escribe un artículo de opinión, no necesariamente pertenece al grupo de trabajo permanente de la publicación, sino que puede ser alguien invitado a escribir, por lo tanto goza de una gran libertad en cuanto al contenido y el estilo de la redacción.

Debido a que este texto es un género donde la libertad de pensamiento del autor está presente a lo largo del mismo es muy probable que se empleen, tanto la primera persona del singular (yo), la segunda (tú), e incluso ha sucedido que el autor utiliza la primera persona del plural (nosotros), a fin de que el lector se identifique. También suelen utilizarse procedimientos propios de la lengua literaria como las personificaciones, el humor o la ironía. Pero siempre se encuentra un componente connotativo importante.

El texto *Kioto en el olvido* recibe el nombre de editorial, se publica diariamente y es muy parecido al artículo de opinión, sólo que a diferencia de este presenta un análisis y un juicio sobre la nota más importante del periódico y no va firmado, ¿por qué sucede esto?, bueno, porque se trata de un texto que refleja la línea ideológica y la postura del medio de **comunicación** sobre el asunto en cuestión, en este sentido, si fuera firmado por alguien sólo representaría el punto de vista del autor, lo cual no es afín al propósito comunicativo del mismo.

Al igual que el texto anterior, la argumentación es la parte fundamental que da sentido al texto. Consultar este tipo de escritos te permite conocer un juicio crítico y valorativo sobre la temática que aborda, ya que quien lo escribe fundamenta su opinión. Sin embargo no debes olvidar que sólo se trata de un punto de vista, por ello debes percibirlos como una forma de mirar la realidad, no como una verdad absoluta. Recuerda que entre más hechos presente es más sólida la postura que se asume.

El tercer texto *Principio de precaución* que revisaste recibe el nombre de columna y seguramente notaste que es muy parecido a los escritos anteriores y aunque la forma es muy similar, tiene ciertas particularidades que lo identifican. La columna sí va firmada por alguien, pero a diferencia del artículo de opinión, el autor sí es parte del equipo de redacción permanente del medio que publica, es decir, sí trabaja en el medio donde escribe. Debido a lo anterior, es que sus publicaciones no son espontáneas sino que ya ocupan un lugar importante, por eso la columna tiene un nombre, se publica en un mismo sitio y puede aparecer diariamente o cada tercer día. Quien escribe una columna es un personaje, líder de opinión, reconocido y prestigioso que da a conocer sus valoraciones y percepciones sobre los temas de actualidad, pero además hace un análisis juicioso sobre el tema que aborda. Al igual que te explicamos anteriormente, siempre que revises este tipo de textos, mira con atención si te presenta más hechos que opiniones, pues eso te dará certeza sobre su argumentación y evitará las falacias en la información.



Busca otro artículo de opinión, una editorial y una columna que te brinden información que te ayude a complementar tu investigación.



## Condiciones sociohistóricas y culturales de un texto

¿Qué medidas se han tomado ante dicho problema? Ya te has dado cuenta que el cambio climático se ha convertido en una problemática muy seria, que está acarreado otras consecuencias que van desde lo económico, lo social, lo político e incluso lo cultural. Actualmente la sociedad ha visto en el cambio climático un motivo de preocupación, pues no está preparado para las modificaciones abruptas de la naturaleza. Es por lo anterior, que distintos países han levantado su voz en busca de generar una serie de medidas que contribuyan a la no aceleración del cambio climático.

Diferentes países firmaron el protocolo de Kioto con el fin de establecer una serie de convenios que evitaran la progresión acelerada del cambio climático. Sin embargo no todos los países han cumplido con estos acuerdos y es por eso que se han creado otras vías para subsanar en la medida de lo posible los daños provocados por el ser humano.



Partiendo de los textos que hasta ahora has estudiado escribe tres tipos de textos en los que puedes buscar información sobre las medidas que se han tomado para evitar la aceleración del cambio climático.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Seguramente te costó un poco de trabajo ubicar el tipo de texto que te diera información tan especializada, pues conocer qué acciones se han tomado con respecto al cambio climático es una temática específica. Aunque es probable que puedas encontrar esta información en alguno de los textos que hemos revisado, existen algunos otros como el boletín que también te pueden ayudar en tu búsqueda.

El boletín es un medio de información que ocupan principalmente las empresas o instituciones para comunicarse directamente con el público interno y externo a ellas. Actualmente con el uso del email, el boletín se ha convertido en un medio barato y rápido para comunicarse. En este sentido, los boletines electrónicos son

publicaciones periódicas que se envían de forma masiva y que tratan sobre uno o varios temas de interés para sus audiencias. Entre los principales usos; están: publicidad, mercadeo, invitación a eventos, promociones, encuestas, notificaciones, información institucional, noticias, cobranzas, etcétera.



Para que tengas más claro el tema que estamos trabajando y sus características, lee con cuidado el siguiente texto, después elabora lo que se te solicita.

### Hogares y comunidades enteras se benefician de diferentes formas de proyectos del MDL

Un microproyecto de energía hidroeléctrica que proporciona electricidad y educación a una población de Perú y la reforma de viviendas para generar energía solar que aporta no solo energía limpia



sino también puestos de trabajo a un poblado pobre de Sudáfrica son algunos de los beneficios para el desarrollo que han revelado los análisis de proyectos del **Mecanismo para un Desarrollo Limpio** (MDL) que ha realizado la secretaría de la CMNUCC.

El MDL fue creado para ayudar a los países a cumplir las obligaciones de reducción de las emisiones que habían contraído en virtud del Protocolo de Kyoto y para ayudarles a seguir una ruta ecológica hacia el desarrollo, creando incentivos para la inversión del sector privado en pro-

yectos de reducción de las emisiones. También fue diseñado para ayudar a los países a alcanzar sus objetivos de desarrollo sostenible.

Los proyectos que invierten en la mitigación del cambio climático a través del MDL aportan muchos beneficios colaterales. La secretaría está realizando una encuesta que examinará de forma general estos beneficios, centrándose en la opinión de los participantes de estos proyectos sobre la eficacia de estos.

Otros estudios anteriores de la secretaría demostraron los beneficios del mecanismo a nivel de hogar y de comunidad, desde la generación de ingresos a la educación y la capacitación de la mujer pasando por los beneficios para la salud. Hasta el momento el MDL ha registrado más de 3275 proyectos de 71 países. Cada uno de estos proyectos tiene una posible historia que contar, no solo sobre las reducciones de las emisiones de carbono, sino también sobre las vidas que han mejorados en las comunidades en las que están siendo implementados.

Por ejemplo, el proyecto de estufas de leña de bajo consumo para Nigeria ha liberado a mujeres y niños que tradicionalmente recogían leña para cocinar, de manera que ahora pueden dedicar ese tiempo a su educación y a otras oportunidades. El proyecto, que consiste en distribuir más de 12 000 estufas de leña de bajo consumo, también ha ayudado a mejorar las relaciones entre religiones.

«Un aspecto notable de este proyecto ha sido su capacidad para acercar a comunidades diferentes ofreciendo presentaciones conjuntas del funcionamiento de las estufas para todas las creencias, tanto en iglesias como en salas de oración musulmanas», comentó un participante del proyecto.



Otra historia es la del proyecto de Santa Rosa, un microproyecto de energía hidroeléctrica en el distrito de Sayan de Lima, Perú. Parte de los ingresos obtenidos con las reducciones certificadas de las emisiones (RCE) generadas por el proyecto han sido convertidos en un fondo para inversiones en infraestructura local. Entre otras cosas se ha invertido en la construcción de un laboratorio informático (en el que muchas familias pudieron acceder a un ordenador por primera vez) y en proporcionar energía gratuita al orfanato local. El alfabetismo tanto de los niños en edad escolar como de los adultos ha aumentado considerablemente.

Está previsto construir dos aulas nuevas y un centro social.

El proyecto de Kuyasa en el poblado negro de Khayelitsha, en Ciudad del Cabo, Sudáfrica, consistió en reformar 2300 hogares para dotarlos de calentadores solares de agua, aislamiento en el tejado e iluminación de bajo consumo. Pero la energía limpia y de bajo consumo solo fue uno de los beneficios que el proyecto aportó a estos hogares de bajos ingresos. Un beneficio muy importante fue la generación de puestos de trabajo y la formación técnica de trabajadores. A raíz del proyecto se crearon 85 puestos de trabajo a tiempo completo, con la pertinente formación y transferencia de conocimientos.

«El proyecto permitió que los jóvenes encontraran trabajo y recibieran formación», dijo uno de los participantes del proyecto. «Ya no deambulan por las calles. Ha dado dignidad a la comunidad.»

Pero no son solo las comunidades pequeñas las que se benefician del MDL. La encuesta piloto realizada por la secretaría incluyó el proyecto del Sistema de Transporte Público Masivo TransMilenio de Bogotá, Colombia, de la fase II a la IV, que ha reemplazado 9000 autobuses viejos por 1200 autobuses más grandes y de menor consumo de combustible, y que ha dedicado 130 km a carriles para los autobuses. La opinión general es que este proyecto ha aportado mejoras globales en la calidad de vida en la ciudad.



Está previsto ampliar la encuesta sobre los beneficios del MDL para el desarrollo recopilando nueva información entre los propios participantes de un mayor número de proyectos. Todo el que haya participado o tenga intereses en un proyecto del MDL puede rellenar la encuesta. Los resultados preliminares de la encuesta estarán disponibles a finales de año. El análisis continuará en 2012. La información recopilada solo tiene fines analíticos y no afecta a las expediciones de RCE de los proyectos registrados. Solo se publicará un compendio de la información recopilada.

*Boletín: Hogares y comunidades enteras se benefician de diferentes formas de proyectos del MDL [en línea].*  
Disponibile en el sitio web de United Nations. Framework Convention on Clomae Change:  
[http://unfccc.int/portal\\_espanol/newsletter/items/6113.php](http://unfccc.int/portal_espanol/newsletter/items/6113.php) [Consulta: 02/05/2012].

Primero elabora una ficha de resumen. Después contesta las siguientes preguntas.

1. ¿Quién es el autor?
2. ¿Cuál es el tema?
3. ¿Qué función tienen las imágenes?
4. ¿El texto es la opinión del autor o busca principalmente dar información?
5. ¿Cómo es el lenguaje que ocupa el autor? (especializado, coloquial, académico, etcétera).
6. ¿Qué tecnicismos ocupa?
7. ¿Qué propósito de comunicación persigue el autor?
8. ¿El texto retoman opiniones de alguien más?
9. ¿Qué información puedes obtener de este texto?

Recuerda verificar tus respuestas en el Apéndice 1, ya que más adelante seguirás trabajando con estos saberes en otros boletines.

El texto que acabas de leer es de la United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) que es la organización encargada de cuidar y vigilar que los diferentes países respeten los acuerdos del protocolo de Kioto y además tiene como función apoyar a los países para cumplir con dichos acuerdos. Los boletines, como ya se te mencionó, son un medio que ocupan las instituciones, en este caso las que están preocupadas por el ambiente, para dar a conocer e informar al público sobre los trabajos que realizan.

Las principales características del boletín son las siguientes:

1. Es autorizado y avalado: debido a que es el canal de comunicación que representa a una institución u organización, el boletín es autorizado y recibe el aval de esta.
2. Tiene una periodicidad: este tipo de textos tienen una periodicidad establecida, pues recuerda que da a conocer información institucional. Generalmente se publica mensualmente o dos veces por mes.
3. Está muy segmentado: Aunque puede ser para todo público, el boletín está dirigido idealmente a un segmento o sector de la población que esté interesado en la temática que se aborda.
4. Posee un título adecuado: El título es esencial, debido a que determina que un boletín sea leído o no. Para que sea efectivo; debe: plasmar la idea principal a fin de que el lector pueda identificar rápidamente la temática principal.
5. El contenido es acertado: El boletín debe contener un mensaje que sea coherente, claro y sencillo. La información debe ser lo suficientemente oportuna y pertinente como para generar valor agregado.

Como puedes observar el boletín es un excelente medio de información cuando se quiere conocer información específica de alguna institución. El boletín permite



que nos acerquemos con mayor seguridad a alguna información, pues ésta es real y avalada por la organización que la publica.



Busca dos boletines más que hablen sobre las medidas que se han tomado para frenar la progresión acelerada del cambio climático y elabora una ficha de resumen, no olvides citar la fuente. Recuerda que los boletines deben provenir de una institución confiable. Algunas de las organizaciones que puedes consultar son las siguientes:

- Greenpeace
- Sagarpa
- WWF
- Sitio Oficial de la COP 16

¿Qué se puede hacer para evitar dicho inconveniente? Ya te has dado cuenta que el cambio climático es un fenómeno natural que sigue preocupando a la humanidad, y por ello se han tomado muchas medidas para tratar de frenar ese avance avasallador, pero no ha sido suficiente.



Con lo que tú ya sabes sobre el cambio climático ¿Qué medidas se pueden tomar para evitar este problema? Escribe por lo menos cinco.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Sin duda existen muchas acciones que se pueden llevar a cabo para frenar el cambio climático; sin embargo, las acciones serán fructíferas, en la medida en que todos colaboremos, tomando las medidas necesarias y cooperando en el cuidado de nuestro planeta. Conozcamos algunas de las acciones que podemos realizar para cuidar nuestro planeta.



Escribe tres tipos de textos de los que se pueda obtener información que nos ayuden a frenar el cambio climático.

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

¡Bien! Hasta ahora has hecho un buen trabajo, pero además de las opciones que señalaste, existen tipos de textos que te pueden ayudar a obtener esta información.



Observa y lee el siguiente texto y después elabora lo que se te pide.

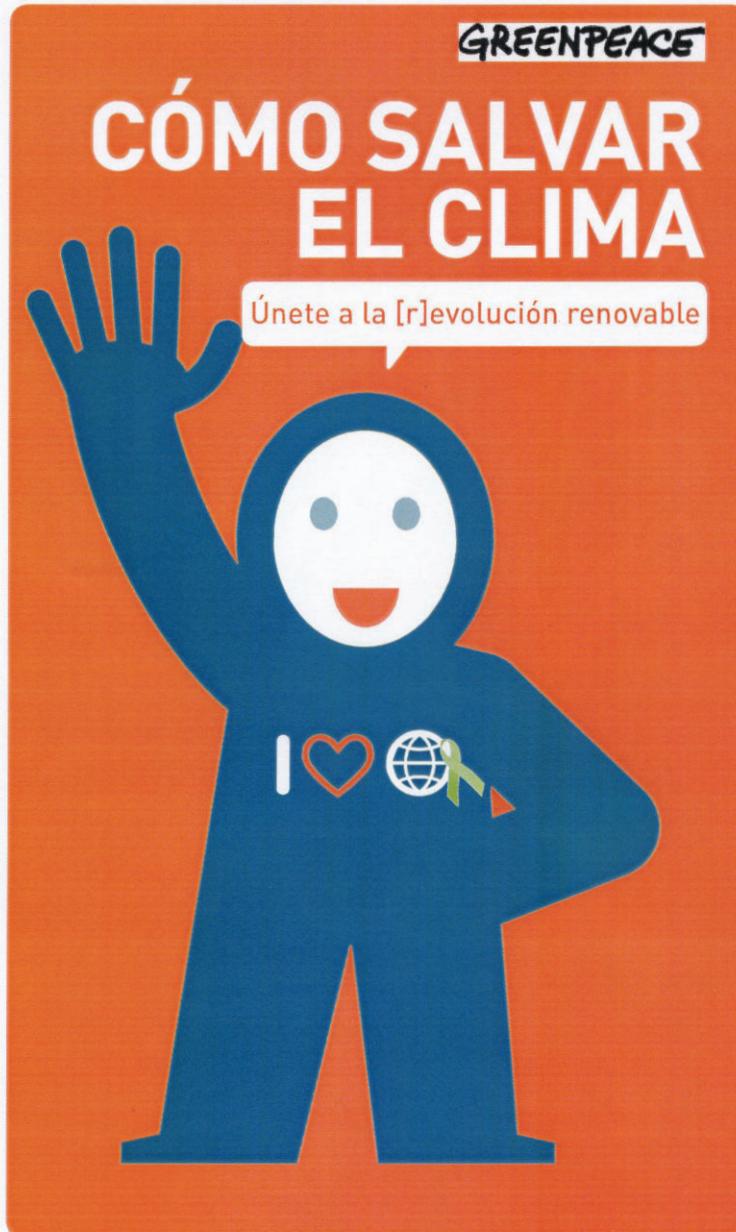
**(R)EVOLUCIÓN  
RENOVABLE  
el cambio empieza aquí**

**GREENPEACE**  
www.energia.greenpeace.es

---

**Greenpeace España** | San Bernardo 107 1ª planta | 28015 Madrid | T: 91 444 14 00 |  
F: 91 447 15 98 | [informacion@greenpeace.es](mailto:informacion@greenpeace.es) | Ilustraciones: Carsten Raffel | Diseño: Jürgen  
Kaffer, Markus Köll (Büro Hamburg) | Maqueta: Rebeca Porras | Texto original: Greenpeace  
Internacional | Traducción: Ada Fernández | Versión en castellano adaptada por: Alicia Can-  
tero, José Luis García y Eva Saldaña.

Impreso en papel reciclado postconsumo y totalmente libre de cloro.  
*Reedición, octubre 2009.*

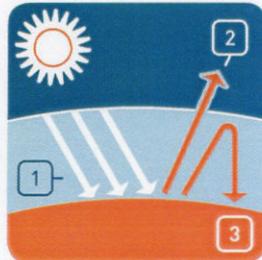


## PODEMOS FREÑAR EL CAMBIO CLIMÁTICO

Las temperaturas medias globales han aumentado **0,8 °C** desde los inicios de la Revolución Industrial, un hecho que puede parecer intrascendente, aunque sus consecuencias son devastadoras. Los casquetes polares se están derritiendo año tras año. Se están produciendo cada vez más fenómenos meteorológicos extremos. El cambio climático está dañando ya los ecosistemas y poniendo en peligro los medios de vida de millones de personas. Y esto es sólo el principio.

Nunca hasta ahora se han visto unas consecuencias tan devastadoras, **está afectando a todo el planeta y amenaza los medios de vida de personas de todos los países y continentes**. Pero aún estamos a tiempo de hacer algo para remediarlo. No se trata de una amenaza procedente del espacio. Somos nosotros quienes estamos provocando el cambio climático al contaminar la atmósfera con un exceso de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y otros gases de efecto invernadero.

**Y es aquí donde la suerte nos sonríe.** Si el problema lo hemos provocado nosotros, también nosotros podemos solucionarlo. Contamos ya con la tecnología necesaria.



### Nuestro planeta invernadero

- [01] Los rayos del sol calientan la superficie de la Tierra.
- [02] La Tierra refleja esta energía en forma de calor, parte del cual escapa al espacio.
- [03] Los gases invernadero retienen el resto en la atmósfera permitiendo la vida en el planeta. Pero el ser humano está alterando este equilibrio natural.

Tú y yo, y todos juntos, tenemos en nuestras manos la posibilidad de frenar el cambio climático. ¿Cómo? Lee este folleto y sigue sus indicaciones.



Podemos – y debemos – recortar la mayor parte de las emisiones de CO<sub>2</sub> para el año 2050, y los países industrializados deberán disminuir hasta un 95 por ciento sus emisiones. Si logramos estos objetivos, podremos mantener el aumento de la temperatura global **tan lejos como sea posible de 2 °C**, como medida esencial para evitar un cambio climático peligroso.

Puesto que las emisiones son debidas principalmente al sistema energético actual, basado en la quema de combustibles fósiles, la única solución real al problema del cambio climático es la sustitución completa de los combustibles fósiles por **energías renovables**- solar, eólica, geotérmica, olas , hidráulica y biomasa- junto al ahorro y el uso eficiente de la energía. Contamos con la tecnología y necesitamos voluntad política para llevarse a cabo.

Necesitamos nada menos que una revolución renovable para lograr estos objetivos, una revolución que implica cambios fundamentales en nuestros métodos de generación de energía, en nuestro modo de vida y nuestros hábitos de desplazamiento y en nuestro comportamiento en general. Los países industrializados debemos liderar el camino y los países en vías de desarrollo deberán procurar no cometer los mismos errores que nosotros.

El cambio climático es una amenaza mundial que requiere una acción mundial. Este folleto explica qué medidas podemos tomar entre todos para proteger el clima. No podemos perder tiempo. **¡Comencemos ya a vivir de una manera más respetuosa con el clima!**

---

#### Contenido

01 El estado del clima (p 02–11)

02 Ahorra energía (p 12–17)

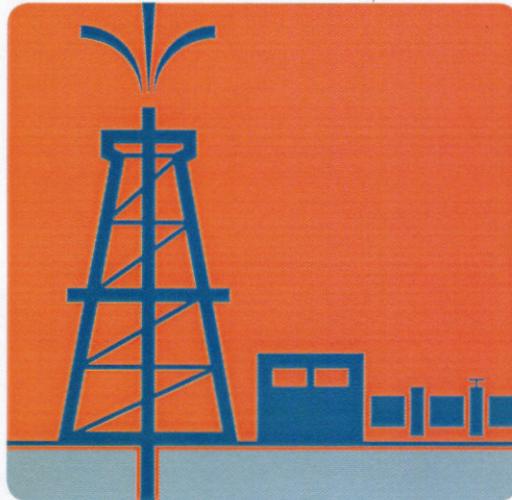
03 Climatización eficiente (p 18–21)

04 Vive en verde (p 22–25)

05 Revolución Renovable (p 26–31)

## CO<sub>2</sub> Y COMPAÑÍA

El denominado efecto invernadero es una acumulación de calor en la atmósfera sin la cual nuestro planeta sería inhabitable. Si parte del calor reflejado desde la tierra no fuera "capturado" por los gases invernadero naturales, la superficie de nuestro planeta sería 33 °C más fría. El problema surge porque el ser humano está liberando a la atmósfera cada vez más gases de efecto invernadero y este hecho está afectando seriamente el delicado equilibrio natural. ¿De dónde provienen esos gases?



[01]



[02]

[01] El **petróleo** es la fuente de energía más importante pero también una de las fuentes principales de emisiones de CO<sub>2</sub>, el 40% de las emisiones de combustibles fósiles. Los productos derivados del petróleo son los combustibles utilizados prácticamente en todos los vehículos a motor y aviones y en muchos sistemas calefactores y centrales térmicas.

[02] El **carbón** tiene ya tanta responsabilidad como el petróleo y puede llegar a convertirse en un futuro próximo en el principal causante de la degradación del clima. La combustión de carbón y el lignito (la forma más sucia del carbón) arroja enormes cantidades de CO<sub>2</sub>. Debido a que se espera que las reservas de carbón y lignito puedan durar aún varios cientos de años, su uso incontrolado puede convertirse en una gran catástrofe para el clima.

[03] El **gas natural** se considera como "el menos sucio" de los combustibles fósiles y puede utilizarse de manera eficiente para la generación combinada de calor y

El contenido de CO<sub>2</sub> de la atmósfera ha aumentado ya más de un tercio desde el inicio de la revolución industrial. Si queremos mantener el calentamiento global tan lejos como sea posible de 2 °C, debemos comenzar ya a reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>.



[03]



[04]



[05]

electricidad, pero aún así sigue emitiendo mucho CO<sub>2</sub> por kilovatio-hora generado (la mitad que una de lignito).

[04] **La destrucción del bosque tropical** es responsable de alrededor de 1/5 del total de las emisiones de gases de efecto invernadero. La tala forestal es muy peligrosa porque puede provocar el colapso de sistemas climáticos locales enteros como por ejemplo en el Amazonas.

[05] **El metano, el óxido nítrico y los gases industriales fluorados** son también importantes gases de efecto invernadero. Las fuentes principales de emisiones de metano son la ganadería, la agricultura y la destrucción de los bosques, y pueden liberarse también enormes cantidades por la fusión del permafrost. La agricultura es también la fuente principal de óxido nítrico. Los gases fluorados industriales utilizados en refrigeración, aire acondicionado y algunos procesos químicos también contaminan la atmósfera.

## UN MUNDO RESPETUOSO CON EL CLIMA

Las consecuencias del calentamiento global son una amenaza para todos nosotros, pero serán aún más graves en los países pobres, que no pueden permitirse costosos programas para ajustarse al cambio, aunque la mayoría de ellos no emitan prácticamente gases de efecto invernadero.

Por esta razón son los países ricos los que deben tomar medidas empleando su liderazgo tecnológico y sus recursos financieros para reducir sus emisiones y contribuir al crecimiento económico de los más pobres sin destruir el clima.

Cada país debería reducir sus emisiones en base a la responsabilidad histórica (sus emisiones de gases de efecto invernadero desde 1990) y su capacidad para actuar (según renta) siguiendo el principio de "equidad climática".

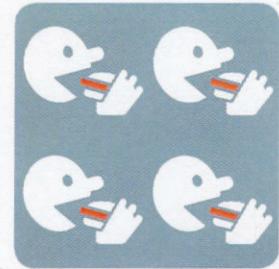
A modo de comparación:



[01]



[02]



[03]

**[01]** Un vehículo industrial todo terreno emite 1,3 toneladas de  $\text{CO}_2$  para un total de trayectos de menos de 3.000 kilómetros. Un vehículo de menor consumo podrá realizar más de 18.000 kilómetros con el mismo combustible.

**[02]** Una familia de Bangladesh emite la misma cantidad de  $\text{CO}_2$  en todo un año, y para todas sus actividades. Las emisiones per cápita actuales allí son de 0,3 Tm por año.

**[03]** Por contra, cuatro consumidores medios en los países industrializados contaminan la atmósfera de una manera similar simplemente como resultado de su consumo de carne. Cada kilo de carne producida provoca la emisión de gases de efecto invernadero (incluyendo el metano y el óxido nitroso) con un efecto equivalente a entre tres y cuatro kilos de  $\text{CO}_2$ .

Las emisiones de gases de efecto invernadero se distribuyen de una manera muy irregular. EE UU emite anualmente del orden de seis mil millones de toneladas de CO<sub>2</sub>, que son 20 toneladas por persona y diez veces más que toda el África Subsahariana, donde viven el doble de personas pero emiten sólo 0,9 toneladas per cápita. China ha superado ya a EE UU como el mayor emisor, aunque la media per cápita de emisiones de CO<sub>2</sub> en este país es sólo un sexto de la cifra estadounidense y un tercio de la cantidad de la UE.



[04]



[05]

[04] Un vuelo de ida y vuelta a un destino de vacaciones a 2.500 kilómetros de distancia provoca la emisión de gases de efecto invernadero de un efecto equivalente a 1,3 toneladas de CO<sub>2</sub> por cada pasajero a bordo.

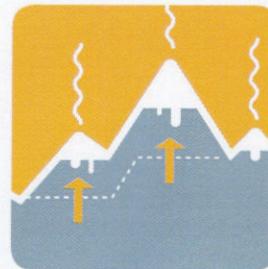
[05] Aún estamos a tiempo de reducir nuestras emisiones, pero es esencial poner en marcha ya medidas de protección del clima. Solo podremos evitar un cambio climático peligroso si logramos una disminución drástica y rápida de las emisiones de CO<sub>2</sub>, ¡comenzando ya!

## Y SI NO TOMAMOS MEDIDAS....

**Comenzamos por las buenas noticias:** podemos hacer algo sobre el calentamiento global. Si actuamos juntos, gobiernos, industria y poblaciones de todo el mundo, podremos mantener el aumento de la temperatura tan lejos como sea posible de 2 °C. **La mala noticia** es que, si seguimos actuando como hasta ahora, la temperatura media global podrá subir más de 6 °C durante el curso del siglo.



[01]



[02]



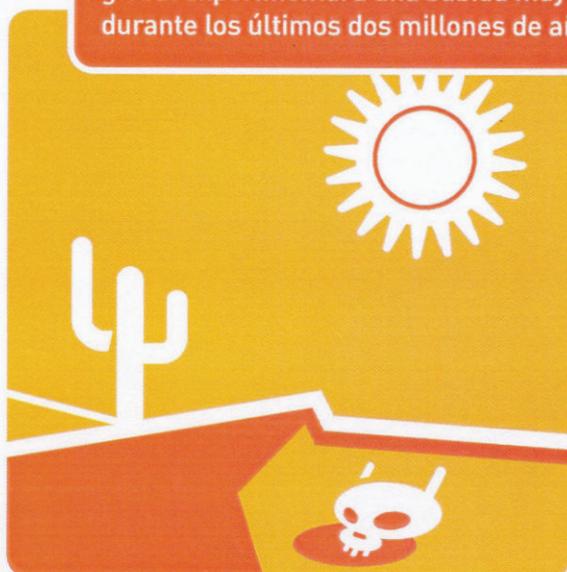
[03]

**[01]** Las inundaciones aumentarán dramáticamente al producirse cada vez más tormentas violentas y lluvias torrenciales.

**[02]** Los glaciares del Planeta se están derritiendo a una velocidad escalofriante. Desde 1894 hasta el 2000, la superficie glaciar de Los Pirineos ha disminuido un 85%. Los ríos se secarán en muchas partes del mundo poniendo seriamente en peligro los suministros acuíferos.

**[03]** La subida del nivel del mar es una de las principales amenazas de zonas costeras e islas. En las costas españolas, para finales de este siglo se prevé un aumento del nivel del mar de 50 cm a 1 m; que podrá causar pérdidas de un número importante de playas, sobre todo en el Cantábrico e inundaciones de las zonas bajas costeras (deltas del Ebro, del Llobregat, Manga del Mar Menor o costa de Doñana).

El cambio climático es una realidad. Hoy día la temperatura de nuestro planeta es más alta que hace dos mil años. Para finales del siglo, de continuar la tendencia actual, la temperatura global experimentará una subida mayor que nunca durante los últimos dos millones de años.



[04]



[05]

**[04]** Las sequías están siendo cada vez más frecuentes, por ejemplo en África, Asia y la región del Mediterráneo. Millones de personas se ven amenazadas por el hambre, especialmente en los países empobrecidos, y se espera que se recrudezca en las próximas décadas. Pero países ricos como Australia pagarán también un precio muy alto por su irresponsable política del clima – de hecho ya lo están pagando.

**[05]** La extinción de especies se acelerará debido a la dificultad de animales, plantas y ecosistemas para adaptarse a los rápidos cambios climáticos. Estos peligros son realmente serios para la fauna y la flora de los arrecifes de coral, bosques, sabanas, regiones polares y cordilleras montañosas. La comunidad científica teme que para 2050 se haya extinguido hasta un tercio de todas las especies existentes.

## ACTÚA- REVOLUCIÓNATE

En la actualidad, diferentes informes e investigaciones, avaladas por expertos del clima, demuestran la necesidad de aplicar medidas urgentes, más aún constatando que el mundo ya cuenta con la tecnología adecuada para hacer compatible la industria con el clima. Esto sólo costaría el equivalente a un 3% de los recursos económicos totales del mundo, mientras que no hacer nada será veinte veces más caro.

Y las investigaciones sobre el clima advierten que se nos acaba el tiempo. Tenemos que actuar rápidamente para cambiar nuestro concepto en políticas e industria – y en la concienciación pública del problema. **Los próximos años serán cruciales.**



[01]



[02]



[03]

**[01] ¡Infórmate!** Tener los conceptos claros y estar concienciados sobre el cambio climático y sus consecuencias aumenta nuestra predisposición para tomar medidas.

**[02] ¡Comienza por ti mismo!** Revisa tu hogar y tus hábitos. Hay que ponerse en marcha ya cambiando algunas pequeñas cosas, pasando gradualmente a las más difíciles. Aquí encontrarás cómo.

**[03] Enseña y aprende con otros.** Empieza por mostrarles alternativas y opciones coherentes a tu familia y amigos, después a tus compañeros de trabajo, a tu jefe, a tus compañeras de estudio, a tu casero, a tus vecinos...

“En el caso del cambio climático, las preferencias individuales juegan un papel muy importante. Los acuerdos internacionales de alto nivel por sí solos no van a detener el cambio climático; se necesitan cambios de comportamiento individuales y de las comunidades, especialmente en sus preferencias en materia de alojamiento, transporte y consumo de alimentos.”

*Informe Stern*



[04]



[05]

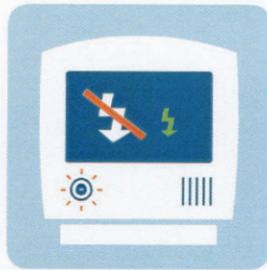
**[04] ¡Participa!** Implicate en la protección del clima promoviendo diferentes propuestas que contemplen medidas frente al Cambio Climático. ¡Organiza tus propias iniciativas! Exige a los políticos medidas que promuevan el ahorro y la eficiencia energética.

**[05] ¡Así es como podemos hacerlo!** Juntos debemos proteger el único planeta que tenemos. Eligiendo un modelo energético sostenible basado en energías renovables y ahorrando y utilizando la energía de forma más sostenible. ¡Hazlo posible!

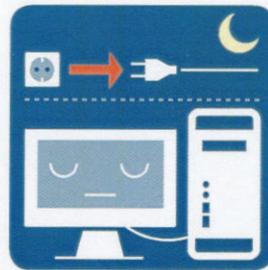
## AHORRA ENERGÍA – EN EL HOGAR

En primer lugar, ¡hay que expulsar a los 'ladrones de energía' de casa! Muchos electrodomésticos consumen mucha más energía de la necesaria, incluso cuando están apagados.

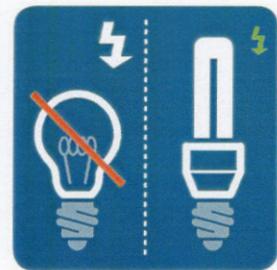
Podemos cambiar todo esto aplicando algunos trucos muy sencillos e incorporando criterios energéticos sostenibles en nuestras compras. El estado de nuestra economía doméstica y el clima lo notarán.



[01]



[02]



[03]

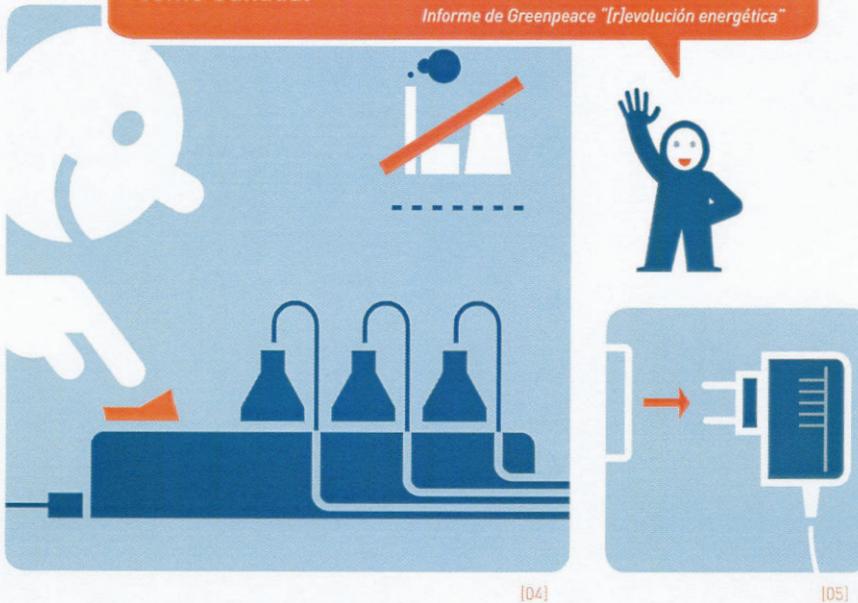
**[01] Adquiere los productos de mayor eficiencia energética.** Busca los que tengan etiquetas de ahorro energético de clase A ¡y averigua qué significan! Los nuevos electrodomésticos deben incorporar un interruptor de corte que los desconecte de la fuente de alimentación, o que en modo de reposo no consuman más de 1 vatio.

**[02] Haz un favor a tu PC y déjale que descanse.** Utiliza el modo de ahorro de energía del sistema operativo. Cuando acabes de trabajar, apágalo y no olvides desconectarlo también de la fuente de alimentación. Por cierto, las pantallas planas y los portátiles son muy eficientes energéticamente.

**[03] Usa bombillas fluorescentes compactas (CFL).** Las bombillas de bajo consumo recortan el consumo energético hasta un 80%. [Estas bombillas contienen mercurio y se deben depositar en puntos limpios]. Apaga siempre las luces de habitaciones

“El uso responsable de instalaciones con iluminación eficiente podría hacer innecesarias 85 centrales térmicas de carbón a escala mundial, lo que supondría una reducción anual de las emisiones de CO2 de más de 500 millones de toneladas, una cifra superior al total de emisiones actuales de un país como Canadá.”

Informe de Greenpeace “[r]evolución energética”



que no estés usando. Existen interruptores de presencia, incluso bombillas con ellos incorporados, que se encienden o apagan automáticamente al detectar la presencia.

**[04] ¡Pon fin a las pérdidas de energía de reposo!** Televisores, vídeos, PCs y todos los accesorios que les acompañan continúan consumiendo electricidad cuando están en *stand by*. Para evitarlo, desconecta los enchufes o utiliza un enchufe múltiple con su propio interruptor de corte. Estas pérdidas son las responsables del 5 al 13% del consumo de electricidad en los hogares de los países de la OCDE.

**[05]** Evita dejar enchufados cargadores y transformadores. Siguen consumiendo electricidad incluso cuando no se utilizan. Desconecta los cargadores de teléfonos móviles, MP3 y cámaras digitales, y los transformadores de las lámparas halógenas y electrodomésticos.

## AHORRA ENERGÍA – EN LA COCINA

La cocina casera es la mejor, también para el medio ambiente, porque es más eficiente en cuanto a emisiones de CO<sub>2</sub> que los platos de comida rápida y los congelados listos para su consumo. Pero incluso en el hogar, muchas cocinas pueden reducir de manera importante su consumo energético, y ahorrar dinero a la vez.



[01]

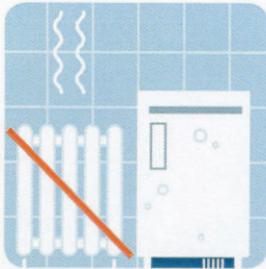


[02]

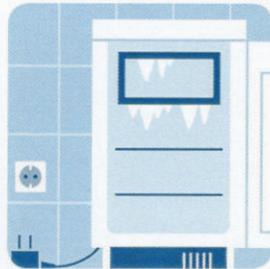
**[01] ¡Piensa siempre en términos energéticos!** Tapa la cacerola. Utiliza sólo el agua necesaria cuando vayas a hervir alimentos. Usa olla a presión, mejor la súper-rápida. No precalientes el horno. Si tienes que comprar una cocina elígela de gas mejor que eléctrica (de éstas la más eficiente es la vitrocerámica de inducción). Si tienes cocina eléctrica, apaga los fuegos o el horno cuando esté caliente y deja que se termine de cocinar sin gastar electricidad. Seguro que tú conoces más trucos...

**[02] Líbrate de los devoradores de energía** y verifica el consumo energético de cualquier nuevo electrodoméstico antes de comprarlo. Compra sólo los electrodomésticos más eficientes (en Europa: Categoría A+ o A++). Escoge también el volumen que realmente necesitas; por ejemplo en un frigorífico el que vayas a llenar o menos de dos tercios (tres cuartos en el caso del congelador).

Un frigorífico típico fabricado en 1993 consume el doble de electricidad que un modelo de alta calidad moderno. Su cambio te reportará grandes ahorros en la factura eléctrica, y contribuirás a reducir las emisiones anuales de CO<sub>2</sub> en 100 kilos.



[03]



[04]



[05]

**[03] Coloca el frigorífico en un lugar fresco.** No lo pongas nunca cerca de fuentes de calor (horno, cocina...). Abre las puertas el menor tiempo posible y verifica que cierran bien. No obstruyas la ventilación de las rejillas de atrás, mantenlas limpias de polvo.

**[04] Descongélalo con regularidad,** si el aparato no lo hace de forma automática. Consumen más energía cuando acumulan hielo. No introduces nunca alimentos calientes. Descongela la comida pasándola del congelador a la nevera un día antes. Ajusta el termostato a una temperatura no excesivamente baja. Por cada °C que baja aumenta el consumo un 5%.

**[05] Calentar agua o comida consume mucha energía.** Evita calentar más de la que necesites. Los sistemas más eficientes son las cocinas de gas o los hervidores eléctricos. No calientes comida en una cocina eléctrica es mejor utilizar el microondas.

# AHORRA ENERGÍA – EN EL BAÑO

Todos hemos oído alguna vez que una caloría aumenta en un grado la temperatura de un gramo de agua. Y el calentamiento del agua, después del calentamiento del ambiente, supone el mayor consumo de energía en el hogar. Lo importante es saber cómo calentar agua y usarla de manera eficiente. El sol es nuestro mejor aliado ofreciéndonos un servicio de calentamiento de agua y de secado gratuitos. ¡Tengámoslo en cuenta!



[01]



[02]



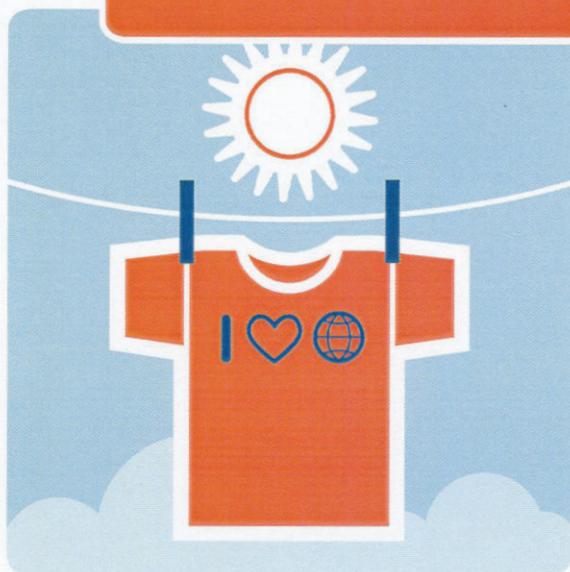
[03]

**[01] Date una ducha rápida** en lugar de un baño. Apaga el grifo mientras te enjabonas. Elige una melodía corta y cántala o síbala. Cuando se termine, también lo hará la ducha. Instala un economizador de agua en la ducha: acorta a la mitad el consumo de agua y de energía.

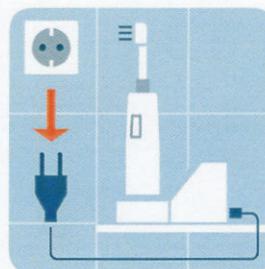
**[02] Instala colectores solares.** En nuestras latitudes, los colectores pueden suministrar del 60 al 70% del agua caliente necesaria en un hogar y esta cifra puede aumentar hasta el 100% en regiones muy soleadas. Consulta nuestra Guía Solar [www.greenpeace.es](http://www.greenpeace.es)

**[03] Ahorra en la colada.** Lava en frío y olvídate del prelavado. Un lavado normal será más que suficiente y reducirás el consumo energético hasta un 80%. Realiza siempre el

Las calderas eléctricas para calentar agua son muy ineficientes. Cambia la caldera eléctrica lo antes posible por colectores solares o un calentador de gas eficiente (caldera de condensación).



[04]



[05]

lavado con la lavadora llena.

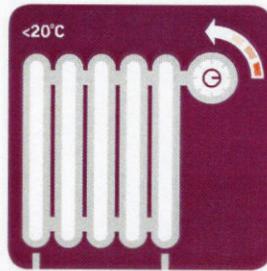
**[04] Tiende la ropa para que se seque.** Las secadoras son auténticas devoradoras de energía. Un hogar de cuatro personas que no utilice la secadora ahorrará 480 kilovatios-hora – y 300 kilos de  $\text{CO}_2$  – anualmente.

**[05] No utilices electrodomésticos a pilas,** (por ejemplo, máquinas de afeitar, cepillos de dientes) porque consumen más energía que los conectados a la red. Si sólo tienes acceso a un electrodoméstico a pilas, al menos intenta cargarlo correctamente.

Desenchúfalo tan pronto como se recargue la pila, utilízalo hasta que se desgaste y deséchalo correctamente cuando no funcione más.

## LA TEMPERATURA IDEAL

Todos deberíamos tener un hogar cálido durante el invierno y fresco durante el verano, pero lo importante es calentar o enfriar tu casa, no la atmósfera que la rodea. Una climatización ineficiente sigue siendo la mayor deuda en la cuenta del clima de muchas personas. Y el potencial de ahorro energético en este campo es enorme. Con sólo algunos trucos y unas inversiones prudentes pueden lograrse unos recortes drásticos en las facturas.



[01]



[02]



[03]

**[01] No calientes ni enfríes más de lo necesario.** 20 °C es suficiente para un entorno saludable en el salón de la casa. Con la ropa adecuada en cada época se puede reducir las necesidades de climatización. Mantén cerradas las puertas, y no dejes nunca la calefacción encendida cuando no estés en casa. Instala termostatos programables para regular automáticamente la temperatura de la habitación, por ejemplo, más alta durante el día y más baja durante la noche.

**[02] Instala un doble acristalamiento aislante** – o convence a tu casero para que lo haga. Las viejas ventanas pueden ser una importante fuente de pérdida térmica, no sólo por el cristal, sino también por marcos y cierres ineficientes.

**[03] ¡Ventila las habitaciones rápidamente!** La mejor forma de ventilar una habitación es apagar la calefacción y abrir las ventanas no más de 10 minutos. Es una operación rápida que evita que se enfríen las paredes. No dejes nunca la calefacción encendida con la ventana abierta, aunque sea sólo una rendija.



Con cada grado que bajes la temperatura de la sala estarás ahorrando hasta un 6% de consumo energético en calefacción.

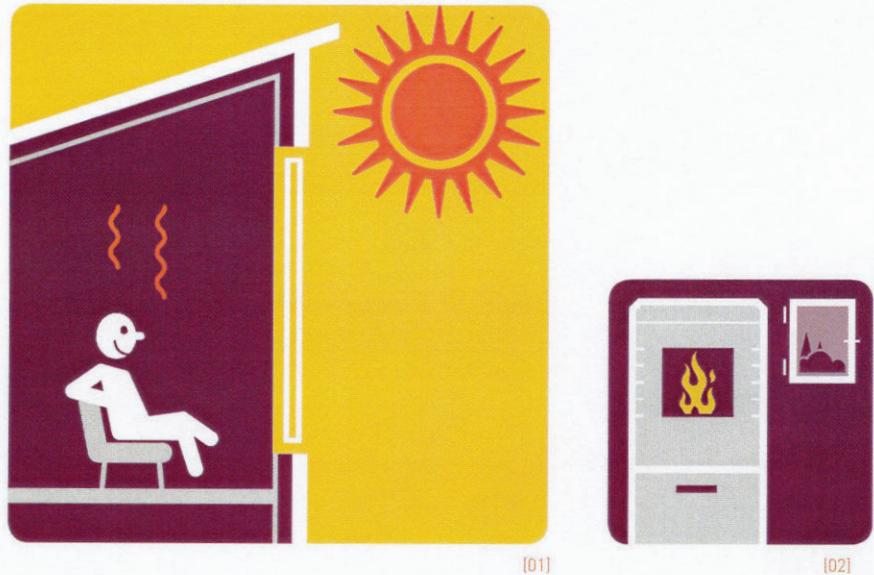
**[04] ¡Constrúyete una vida cómoda!** Mejora el aislamiento de ventanas, techos, paredes y suelos. Estas medidas pueden reducir más de la mitad las facturas de calefacción y eléctrica. **Evita el uso de aire acondicionado.** Antes de instalar el aire acondicionado en tu casa, piensa si realmente lo necesitas. Se puede mantener la casa fresca con un buen aislamiento, el control de las ventanas durante el día (cerrándolas para que no entre calor e impidiendo con toldos persianas que entre el sol) y ventiladores de techo.

**[05] Haz revisar tu sistema de calefacción.** Los sistemas de calefacción eléctricos (incluyendo los sistemas de carga nocturna) son devoradores de energía muy ineficientes que deben ser sustituidos por los nuevos sistemas que son mucho más eficientes. Si inviertes en uno nuevo puedes lograr beneficios económicos en sólo unos años. Pero recuerda que cada sistema de calefacción debe ser mantenido correctamente y a intervalos regulares.

## BUENOS SISTEMAS DE CALEFACCIÓN

Las viviendas modernas pueden casi auto-calentarse. Las mejores están tan bien aisladas que el sol, junto con el calor corporal de los ocupantes, puede producir una agradable temperatura. Y si las temperaturas bajan realmente, los sistemas de calentamiento alternativos pueden ayudar.

**Emisiones de CO<sub>2</sub>: cero.** Compensa invertir en sistemas eficientes – incluso en casas más antiguas.



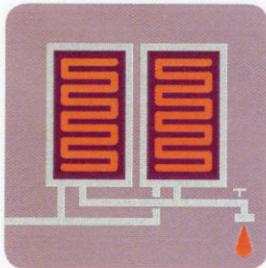
**[01] El sol y el calor corporal son realmente todo lo que necesitas** para la mayoría de las necesidades de calefacción en una casa eficiente (casa pasiva). Este tipo de viviendas están muy bien aisladas y la mayoría de sus ventanas están orientadas al sur.

**[02] Los sistemas de leña.** Las unidades modernas queman pellets o virutas de madera. Son totalmente automáticas y pueden calentar toda la casa. La emisión de CO<sub>2</sub> es neutra si la madera se obtiene de bosques sostenibles.

**[03] Los colectores solares proporcionan más que agua para lavarse.** Las instalaciones de calentamiento solar de casas bien aisladas pueden proporcionar todo el calor necesario y servir de soporte del sistema de calefacción en invierno.

“Un mejor diseño de los edificios y un aislamiento térmico efectivo permitirán ahorrar hasta un 80% de la demanda térmica media de los edificios. Durante los últimos diez años se han construido en Europa miles de casas muy eficientes de este tipo. Esto no es un sueño de futuro, sino parte de la vida de todos los días.”

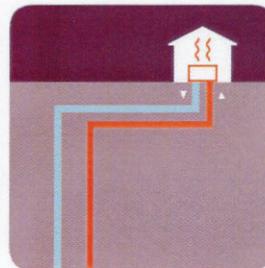
Informe de Greenpeace “[r]evolución energética”



[03]



[04]



[05]

**[04] El biogás no se emplea sólo en unidades especiales, sino que puede incorporarse a la red de gas. Cuando se quema en pequeñas centrales de cogeneración, proporciona electricidad y calor.**

**[05] Los recursos geotérmicos pueden suministrar energía para generar calor de varias formas. En muchos países cuentan ya en las casas con colectores o bucles geotérmicos bajo el suelo. Las bombas de calor utilizadas para procesar la energía geotérmica deben accionarse únicamente con energía limpia. La energía geotérmica produce electricidad y calor canalizado.**

## VIAJA RESPETANDO EL CLIMA

La movilidad es el área donde existen más diferencias de equilibrio en las emisiones de carbono per cápita. Mientras que algunas personas se mueven en potentes todo terrenos, otros viajan en autobús. Algunos necesitan volar por todo el mundo durante su tiempo de ocio; otros prefieren unas vacaciones desplazándose a pie. Son enormes diferencias en los patrones de comportamiento, tan grandes como el potencial de ahorro energético.



[01]



[02]

**[01] ¡Utiliza el transporte público!** Los autobuses y los sistemas ferroviarios son tres veces más eficientes que los vehículos privados. Los sistemas ferroviarios urbanos son los más eficientes, e incluso serán más limpios en el futuro, cuando funcionen con energía renovable.

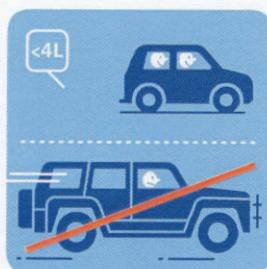
**[02] ¡Mueve las piernas!** Caminar es un excelente ejercicio para mantenerse en forma y no afecta al clima. Reconquista las ciudades – a pie.

**[03] ¡Vuela sólo cuando realmente lo necesites!** El tráfico aéreo es el más contaminante de todos. Busca alternativas como el teléfono y las videoconferencias. Reduce los vuelos de larga distancia. Y en las rutas más cortas, incluso a países

Si dejas el coche en casa y vas al trabajo en bicicleta, reducirás hasta media tonelada tus emisiones anuales de CO<sub>2</sub> a la atmósfera.



[03]



[04]



[05]

vecinos, el viaje en tren es rápido y mucho más respetuoso con el clima.

**[04] ¡Reduce el tamaño de tu coche!** Si te compras un coche la cuestión más importante que te plantees debe ser: "¿Cuánto combustible consume?" Ya hay en el mercado vehículos que consumen 4 litros a los 100 km, y será posible reducir esa cantidad a 2 litros.

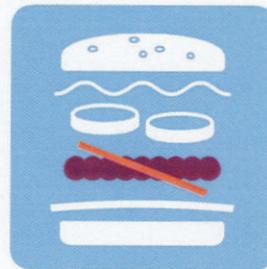
**[05] ¡Viaja en bici!** Ocupa muy poco espacio y no consume nada. Es silenciosa y limpia, y te permite estar en forma. Aprovecha cualquier oportunidad para usar la bici en tus desplazamientos cotidianos.

## MENOS ES MÁS

La filosofía del mundo moderno es cuánto más, mejor y lo antes y más barato posible. El consumo masivo de energía no hace al mundo más feliz, y sin embargo el medio ambiente paga las consecuencias. Un sistema económico donde situamos cantidad por delante de calidad está derrochando materias primas y emitiendo enormes cantidades de gases de efecto invernadero. Una gestión más responsable del tiempo y de los recursos nos permitirá dejar una huella ecológica menos impactante, y mejorar nuestra calidad de vida.



[01]



[02]



[03]

**[01] Busca calidad.** Los productos de buena calidad duran más y con su compra se protegen los recursos naturales y se reduce el tráfico de mercancías. Cuando realices tus compras ten presentes algunos criterios ecológicos, ¡solicítalos!

**[02] ¡Come menos carne!** Además de ser bueno para tu salud, según la FAO, la ganadería es responsable de alrededor del 18% del total de emisiones de gases de efecto invernadero debido a las enormes cantidades de energía consumida durante la producción de fertilizantes, la tala de bosques tropicales para los pastos y las cosechas de soja y, por último, los enormes volúmenes de metano producido por el ganado vacuno.



**[03] Opta por los alimentos ecológicos** – se cultivan sin pesticidas ni fertilizantes artificiales. No necesitan el transporte de piensos desde otros países. Y los métodos cíclicos de producción agrícola y ganadera provocan menos emisiones de gases de efecto invernadero.

**[04] Adquiere productos locales y de temporada.** Con ello se reduce el tráfico de mercancías y la necesidad de calentar o refrigerar invernaderos.

**[05] Y por último, ¡descubre la belleza local!** Tomar un vuelo para hacer un viaje de compras y volar a un paraíso tropical en vacaciones es devastador para el balance de tu cuenta personal de emisiones de CO<sub>2</sub>. Disfruta también con otras opciones en tu tiempo libre, planifica las vacaciones cerca de casa y descubre los paisajes más cercanos.

## EL POTENCIAL DE LAS RENOVABLES

Las energías renovables podrían abastecer toda la demanda de electricidad en la península proyectada en 2050. La capacidad de generación renovable es tan elevada que se podría plantear incluso la posibilidad de cubrir todas las demandas de energía, no sólo eléctrica, pues equivale a más de 10 veces la demanda peninsular de energía total proyectada en 2050.

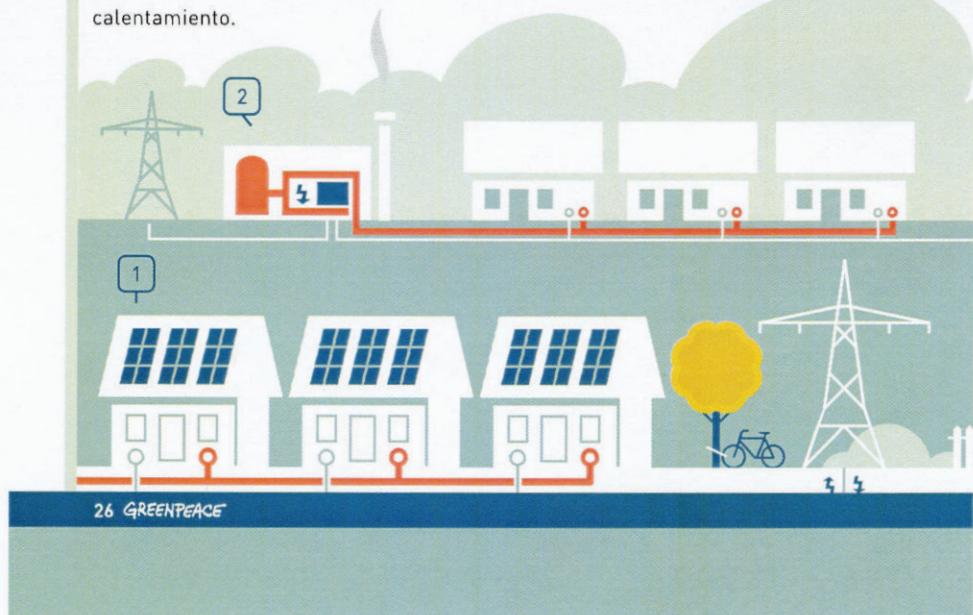
Somos un país rico en energías renovables, que son la forma más segura y limpia de garantizar el abastecimiento energético y cumplir el Protocolo de Kioto. Hay que aprovechar estos recursos.

### UN BARRIO RESIDENCIAL DEL FUTURO

**[01] Los paneles solares decorarán los tejados de casi todos los hogares.** La energía fotovoltaica, apoyada por subvenciones y regulaciones que obligan a la red principal eléctrica a comprar la energía producida, es ya un próspero negocio en Japón, Alemania y California e incluso en España.

**[02] Centrales de cogeneración** suministran electricidad y calor a viviendas individuales o a regiones completas. Estas centrales son alimentadas con gas natural, biogás o aceite vegetal producido con métodos compatibles con el medioambiente.

**[03] Los colectores solares** producen agua caliente y suministran energía para calentamiento.



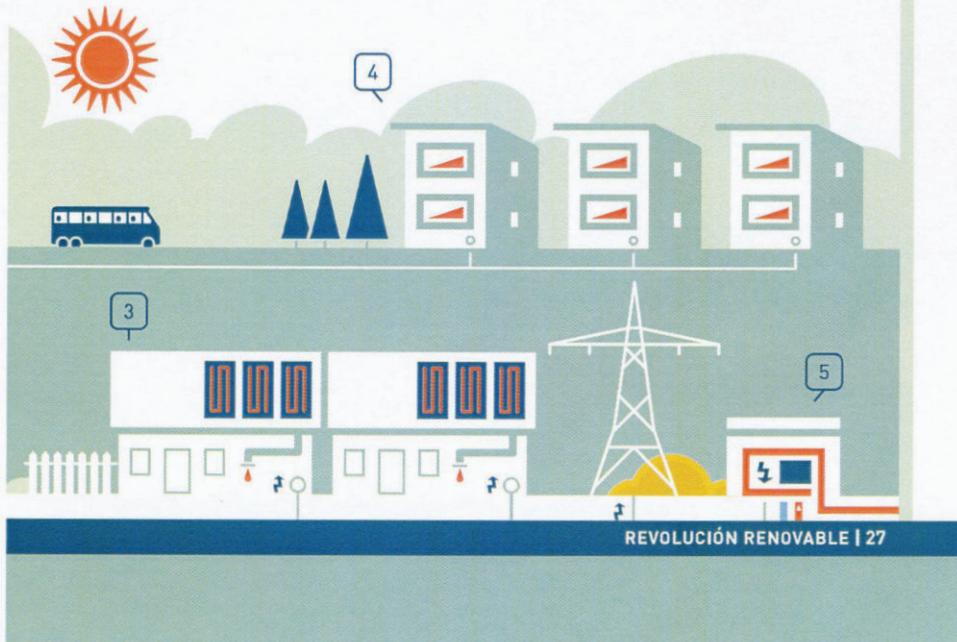
Los recursos renovables más abundantes de los que disponemos en nuestro país son los asociados a la energía solar: entre todas las tecnologías solares se podría obtener energía equivalente a 8,32 veces la demanda energética total de la península en 2050. La tecnología más destacada es la solar termoeléctrica cuyo potencial de generación supone el 62,6% del total renovable. Realmente somos el "país del sol"

Informe de Greenpeace. "Renovables 2050"



[04] **Las casas pasivas** mantienen condiciones de confort sin necesidad de sistemas tradicionales de calefacción. Están construidas orientadas al sol y utilizan directamente la radiación solar.

[05] **Las centrales geotérmicas generan electricidad y calor.** Aunque la tecnología para conseguir esta energía de fuentes a mayor profundidad se encuentra aún en sus primeras etapas, existe un enorme potencial. Los expertos creen que jugará un importante papel porque puede proporcionar un flujo de energía continuo.



# EL PRECIO DE LAS RENOVABLES

El sistema energético actual, es insostenible y no internaliza todos sus costes. La progresiva internalización de ellos nos conducirá a un notable incremento del coste de la electricidad generada por las tecnologías sucias. Reconvertir el sistema energético hacia la sostenibilidad requerirá un esfuerzo económico, especialmente en el proceso de evolución de las tecnologías renovables hacia la madurez industrial. Este esfuerzo económico es una inversión que nos conducirá a un sistema sostenible, con costes de la electricidad muy inferiores incluso a los actuales.

## UNA CIUDAD DEL FUTURO

**[01] Los paneles solares** en fachadas y cubiertas serán un elemento decorativo de edificios de oficinas y apartamentos. Los sistemas fotovoltaicos serán más competitivos, y la mejora de su diseño permitirá a los arquitectos extender su uso.

**[02] La renovación de edificios** puede reducir el consumo energético hasta la mitad, o incluso hasta un 80%, con un mejor aislamiento térmico, ventanas aisladas y sistemas modernos de ventilación.

**[03] Los colectores termosolares** producen agua caliente para su propio edificio y edificios colindantes.



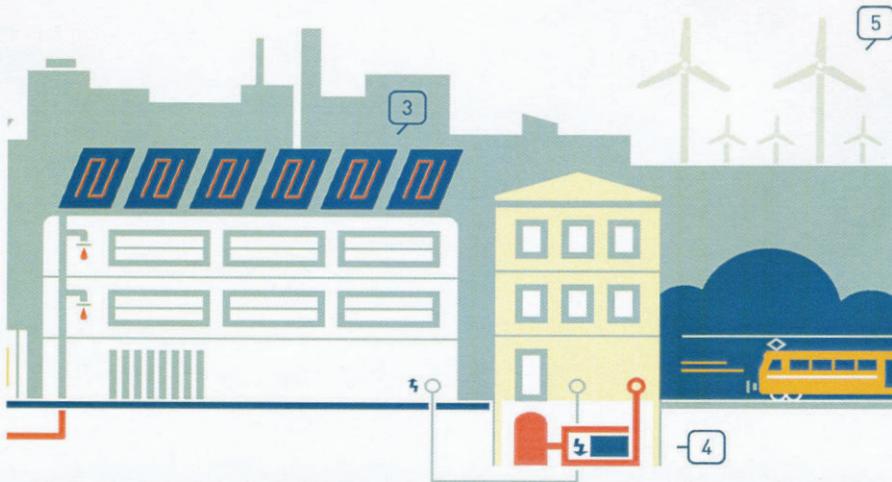
Las tecnologías de menor coste en el horizonte del 2050 serán las renovables. Prácticamente la totalidad de ellas al alcanzar su periodo de madurez industrial, podrán proporcionar electricidad a un coste inferior, y en muchos casos muy inferior, al proyectado para nuclear y térmica de ciclo combinado.



Informe de Greenpeace "Renovables 100%: Un sistema eléctrico renovable para la España peninsular y su viabilidad económica"

[04] **Las centrales térmicas eficientes** de cogeneración tendrán diferentes tamaños – acoplándose al sótano de una vivienda independiente o proporcionando electricidad y calor a grandes complejos de edificios o apartamentos sin pérdidas de transmisión.

[05] **Electricidad limpia.** El origen de la electricidad será 100% renovable, se podrá cubrir toda la demanda de un país únicamente con tecnologías renovables: termosolar, fotovoltaica, eólica (terrestre y marina), olas, geotérmica, biomasa y minihidráulica. Estas tecnologías están disponibles ya en la actualidad.



REVOLUCIÓN RENOVABLE | 29

# TENEMOS LA SOLUCIÓN

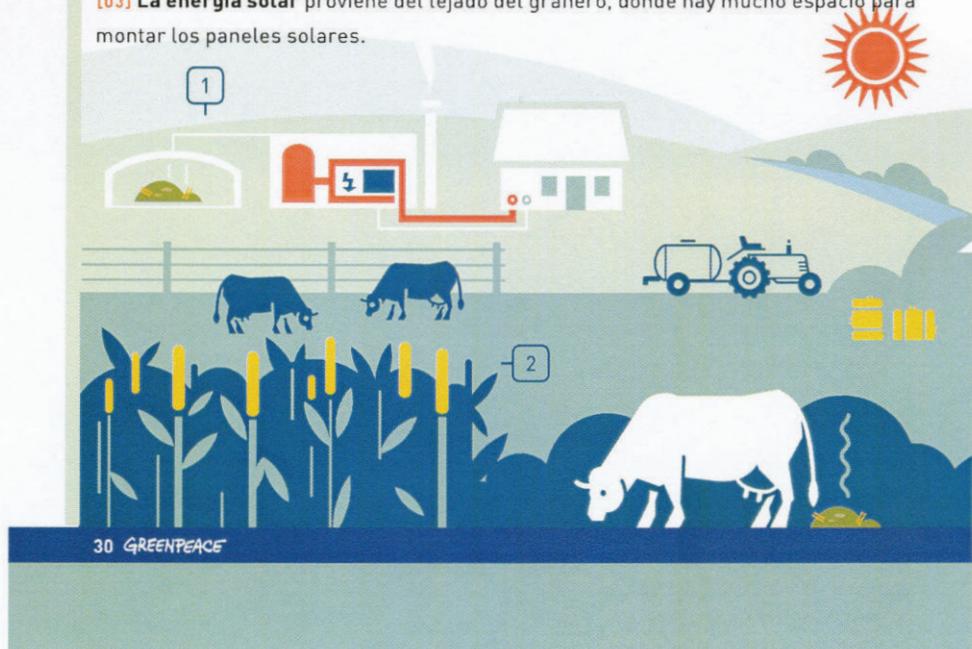
Un sistema 100% renovable es económica y técnicamente viable, y proporciona junto con el ahorro y la eficiencia la única opción seria de cambiar el modelo energético por uno que permita a la humanidad sobrevivir al cambio climático sin provocar o acrecentar otros graves problemas ambientales y sociales.

## MUNDO RURAL DEL FUTURO

[01] **El biogás** puede suministrar electricidad y calor a granjas o pueblos enteros. Es un producto de la fermentación del estiércol y otros residuos orgánicos, generándose grandes cantidades como un subproducto agrícola y, cada vez más, a partir de cosechas recolectadas para esos fines.

[02] **Los biocombustibles** procedentes de residuos agrícolas, forestales y de la industria agroalimentaria, son tan buenos para los vehículos como la gasolina o el diesel. La cantidad de CO<sub>2</sub> emitida por ellos es teóricamente igual a la absorbida por las plantas durante su crecimiento. Lo importante es garantizar que la generación de energía por la agricultura sea ecológicamente compatible y no provoque la escasez de alimentos.

[03] **La energía solar** proviene del tejado del granero, donde hay mucho espacio para montar los paneles solares.



Es viable plantearse un sistema de generación basado únicamente en energías renovables, no sólo para cubrir nuestra demanda eléctrica sino también la demanda energética total. Comencemos ya la Revolución Renovable.

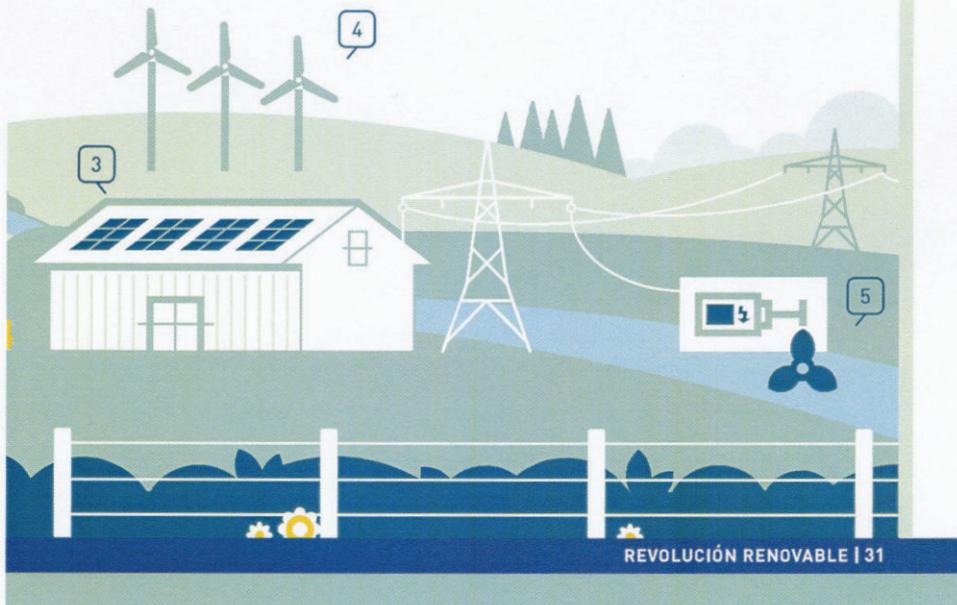
Informe de Greenpeace "Renovables 100%: Un sistema eléctrico renovable para la España peninsular y su viabilidad económica"



Greenpeace es una organización ambientalista. Se mantiene exclusivamente de donaciones de personas físicas que quieren un cambio para tener un planeta verde, pacífico y sin desigualdad. Es decir, Greenpeace no recibe dinero de gobiernos, empresas, iglesias ni partidos políticos. Para cuidar nuestro planeta realizan acciones directas no violentas y de resistencia civil pacífica, con las cuales denuncian los delitos ambientales y a quienes los cometen, generan conciencia, informan e inspiran a la ciudadanía a participar en la búsqueda de soluciones. En el mundo, Greenpeace tiene 43 oficinas. En 2008 abrió la más reciente en África. <http://www.greenpeace.org/mexico/es/Quienes-somos/> [Consulta: 08/02/2012].

**[04] Los aerogeneradores.** Los agricultores pueden alquilar zonas de sus tierras para instalar parques eólicos o paneles fotovoltaicos con seguimiento (que siguen el movimiento del sol). Pueden invertir ellos mismos y vender la electricidad. La industria eólica está creciendo en países como Alemania, España, EE UU, Dinamarca e India.

**[05] Las centrales hidroeléctricas** proporcionan actualmente la mayor cuota de energía renovable, pero su potencial está limitado. En muchos casos la construcción de grandes presas afecta al medio ambiente y entra en conflicto con los derechos humanos. Como alternativa, se contempla la construcción de centrales más pequeñas.



"Cómo salvar el clima. Únete a la revolución renovable". *Greenpeace España*. Octubre de 2009. Disponible en el sitio web de Greenpeace España [http://www.greenpeace.org/espana/Global/espana/report/cambio\\_climatico/informe-c-mo-salvar-el-clima.pdf](http://www.greenpeace.org/espana/Global/espana/report/cambio_climatico/informe-c-mo-salvar-el-clima.pdf) [Consulta: 02/05/2012].

Después de leer el folleto elabora una ficha de resumen en donde coloques la información principal que se te presenta.

Para seguir trabajando sobre la estructura de los textos, contesta con atención las siguientes preguntas.

1. ¿Quién es el autor del texto?
2. ¿Cuál es el tema principal del texto?
3. ¿Cuáles son los subtemas que están presentes en el texto? Enlístalos a continuación.
4. ¿Ocupa tecnicismo en el texto?, ¿tienen la misma función que en los textos científicos?
5. ¿Qué importancia tiene para el texto que el autor ocupe este tipo de lenguaje?
6. ¿Qué finalidad persiguen las imágenes y el personaje que aparece en el texto?
7. ¿Existen más datos u opiniones?
8. ¿Cuál es el propósito comunicativo del texto que acabas de leer?
9. ¿En qué es diferente este texto a los otros?

Recuerda consultar el Apéndice 1 para revisar tus respuestas.

El texto que acabas de leer es un folleto, es muy probable que hayas notado que no hay un autor propiamente, sino una institución que elabora el folleto, debido a que este representa a una organización o institución, por ello es fundamental que su diseño e impresión sea de muy alto nivel, de ahí la importancia de que exista un diseñador gráfico detrás, pues lo visual es fundamental en este texto.

El folleto es principalmente un instrumento divulgativo o publicitario, por ello se caracteriza por tener un registro lingüístico coloquial y entendible, asimismo cuenta con títulos y subtítulos claros y atractivos con los que atrape al lector. Es importante señalar que el folleto tiene varias secciones en las que segmenta la información a fin de hacerla más clara para el lector. Un elemento muy importante en el folleto son las imágenes, las cuales tienen un fin explicativo, ya que el folleto es principalmente didáctico.

Nota que en los folletos se mezclan los hechos y las opiniones, por ello es ideal que siempre verifiques la información que te presenta y que valides la fuente de donde proviene.



Busca en Internet un folleto que complemente la información que has obtenido hasta ahora y elabora una ficha de resumen, sólo asegúrate que sea una fuente confiable.

Ya te diste cuenta que existen muchas formas en las que todos podemos participar para frenar la aceleración del cambio climático. No se puede negar que hay avan-

ces; sin embargo estos no han sido suficientes, de ahí que este fenómeno natural siga siendo un tema que está sobre la mesa en espera de ser discutido, analizado e investigado, elementos característicos de cualquier interesado e investigador de temas científicos.



## CIERRE

¿Por qué el cambio climático es considerado el mal de este siglo? A lo largo de esta unidad has recopilado una serie de información que amplió tu conocimiento y te permitió entender el fenómeno natural del cambio climático. Para completar tu proceso de aprendizaje, presentarás por escrito un trabajo en el que reflejes tu postura sobre el tema. Recuerda que el proceso científico no sólo concluye con conocer los resultados, sino con la publicación de ellos, por eso a continuación vas a realizar un texto que responda a la pregunta ¿por qué el cambio climático es considerado el mal de este siglo?

No pierdas de vista que la escritura tiene tres momentos la preescritura, la escritura y la postescritura.

Al igual que hicimos en la unidad anterior es necesario seguir el proceso de escritura.

Durante la preescritura tienes que hacer la planeación de tu texto, pues cuando tenemos en mente lo que queremos decir, es más sencillo comenzar a escribir.

Para lograr lo anterior vamos a seguir dos pasos:

**Paso 1.** Da respuesta a la pregunta planteada. La contestación que des será el tema que trabajarás a lo largo del texto. No respondas sólo sí o no, sino forma una oración. Observa el ejemplo:

Pregunta: ¿Es posible que existan los agujeros negros aunque no los veamos?

Respuesta: Sí, es posible la existencia de agujeros negros aunque directamente no los podamos ver.

Ahora hazlo tú:

Pregunta: ¿el cambio climático es el mal de este siglo?

Respuesta: \_\_\_\_\_

**Paso 2.** Ahora es necesario que escribas las razones en las que te basas para responder lo anterior y que las sustentas en evidencias o ideas que apoyen tus razonamientos. En la unidad anterior sólo escribiste una, ahora expresarás dos, esto es, con el fin de que te ejercites más en tu escritura y hagas más sólidos tus razonamientos. Observa el ejemplo:



Estás trabajando para expresar por escrito en composiciones coherentes una postura personal e informada sobre un fenómeno natural, y para emitir opiniones informadas sobre fenómenos naturales con juicios fundamentados en el análisis y en la discriminación de la información emitida por diversas fuentes.

Razones	Ideas en las que se apoya
Las condiciones físicas no permitirían que las viéramos.	Los cálculos que ha hecho el físico Subrahman Chandrasekhar.
La ciencia postula cosas que no se pueden ver.	La existencia de microbios se comprobó mucho tiempo después.

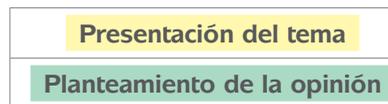
Ahora es tu turno. Recuerda que debes retomar información de los textos que has leído a lo largo de esta unidad.

Razones	Ideas en las que se apoya

Buen trabajo. Estas ideas las debes de tener muy claras porque serán la base de tu escrito. Continuemos con la siguiente fase.

Durante la escritura vamos a ir trabajando tu texto tal como lo hiciste en la unidad anterior.

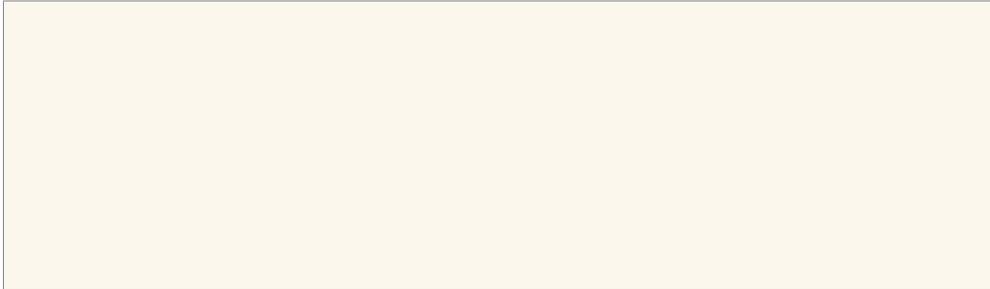
A la introducción la integran dos elementos.



Observa el ejemplo:

Actualmente es común oír hablar de los agujeros negros y sus efectos en los objetos que los rodean. Podemos ver muchos programas con simulaciones computacionales sobre su formación y cómo es que se supone pueden “tragarse” a planetas o incluso galaxias enteras. Sin embargo, también hay quien duda de su existencia y se hacen la siguiente pregunta: ¿cómo podemos saber que existen si no pueden verse?

Ahora hazlo tú.



El siguiente paso en el proceso de escritura es la redacción del desarrollo, este va a constar de dos párrafos, cada uno de ellos debe contar con dos elementos:

**Razón principal que apoya la opinión**

**Ideas o evidencias que apoyan la opinión**

Para poder desarrollarlos vas a hacer uso de las razones y evidencias que expusiste anteriormente. Comencemos con el párrafo uno. Observa el ejemplo:

Debido a la altísima temperatura de las estrellas, su materia se expande, pero al mismo tiempo, se contrae por efecto de la fuerza gravitacional. Al paso del tiempo la estrella envejece y pierde calor hasta que la fuerza gravitacional gana. El físico Subrahman Chandrasekhar se dio cuenta por sus cálculos, que mientras más materia tienen las estrellas que han perdido calor más se comprimen. Pero si se excede un límite, se encojen hasta alcanzar un tamaño diminuto. Para entonces éstas ya tienen muchísima fuerza gravitacional, es tan grande que atrae hasta la misma luz, por eso no se pueden ver directamente.

Ahora hazlo tú con el párrafo uno. Usa la razón uno y las ideas que lo apoyan.



Ahora escribamos el párrafo dos. Vamos a seguir la misma metodología. Mira con atención el ejemplo.

Por otro lado, la ciencia ha podido registrar muchas cosas que no se pueden ver a simple vista pero que si se pueden medir los efectos que tienen sobre las cosas que si se ven. Por ejemplo, cuando se postuló la existencia de los microbios, de las bacterias o de los virus. Al principio muchas personas no creían en ellos, pero después se pudieron observar cuando se inventaron aparatos para ello.

Hazlo tú. Sigue el mismo procedimiento pero con tu segunda razón.



Llegamos a la parte final del trabajo, las conclusiones. Este apartado consta de tres partes.

Conector de conclusión

Paráfrasis de opinión

Cierre de la opinión

Lee y observa con atención el ejemplo.

Finalmente, si existe una explicación completamente racional, basada en muchos hechos comprobados y en el pasado se postuló la existencia de objetos que no se podían observar, pero que después se obtuvo mucha más evidencia y algunos ya pudieron ser observados, se puede esperar que en algún momento se encuentre evidencia contundente, aunque no se puedan ver directamente.

Es tu turno. Sigue con cuidado el proceso para elaborar tu conclusión.



Buen trabajo. Debido a que construiste tu texto por separado, es necesario verlo por completo. Mira con atención.

Actualmente es común oír hablar de los agujeros negros y sus efectos en los objetos que los rodean. Podemos ver muchos programas con simulaciones

computacionales sobre su formación y cómo es que se supone pueden “tragarse” a planetas o incluso galaxias enteras. Sin embargo, también hay quien duda de su existencia y se hacen la siguiente pregunta: ¿cómo podemos saber que existen si no pueden verse?

Debido a la altísima temperatura de las estrellas, su materia se expande, pero al mismo tiempo, se contrae por efecto de la fuerza gravitacional. Al paso del tiempo la estrella envejece y pierde calor hasta que la fuerza gravitacional gana. El físico Subrahman Chandrasekhar se dio cuenta por sus cálculos, que mientras más materia tienen las estrellas que han perdido calor más se comprimen. Pero si se excede un límite, se encojen hasta alcanzar un tamaño diminuto. Para entonces éstas ya tienen muchísima fuerza gravitacional, es tan grande que atrae hasta la misma luz, por eso no se pueden ver directamente.

Por otro lado, la ciencia ha podido registrar muchas cosas que no se pueden ver a simple vista pero que si se pueden medir los efectos que tienen sobre las cosas que si se ven. Por ejemplo, cuando se postuló la existencia de los microbios, de las bacterias o de los virus. Al principio muchas personas no creían en ellos, pero después se pudieron observar cuando se inventaron aparatos para ello.

**Finalmente**, si existe una explicación completamente racional, basada en muchos hechos comprobados y en el pasado se postuló la existencia de objetos que no se podían observar, pero que después se obtuvo mucha más evidencia y algunos ya pudieron ser observados, se puede esperar que en algún momento se encuentre evidencia contundente, aunque no se puedan ver directamente.

Ahora haz tú lo mismo y transcribe tu texto para que veas en conjunto tus ideas.





Aunque parece que tu texto está terminado es necesario cumplir con la última parte del proceso de escritura: la revisión o postescritura. Para poder hacerlo inspecciona tu texto con la siguiente lista de cotejo. Para que tengas muy claro a qué se refieren los indicadores ve los ejemplos de la unidad 1.

Criterios	✓	✗
Adecuación	Sí	No
¿Hay expresiones muy informales?		
¿Ocupas un lenguaje muy técnico que no puede ser entendido fácilmente?		
¿Se entiende con claridad lo que tratas de explicar?		
Coherencia		
¿En algún momento te desvías del tema?		
¿La información tiene un orden lógico?		
¿Existen rupturas repentinas de tema?		
¿Existe un hilo conductor en todo tu texto?		
Cohesión		
¿Repites palabras dentro del párrafo?		
¿Utilizas conectores?		
¿Hay sinónimos?		
¿Haces uso de pronombres?		
¿Los signos de puntuación están usados correctamente?		
Disposición espacial		
Escribes usando párrafos		
Colocas sangría a partir del segundo párrafo		
Respetas los márgenes		
El texto tiene título		
La letra es legible		

Si obtuviste menos de 12 puntos es necesario que te esfuerces y trabajes de nuevo con cada unidad, busca más ejemplos y realiza de nuevo las actividades cambiando los temas. Si obtuviste 12 puntos puedes considerar que tienen un nivel de desempeño suficiente, sin embargo, es deseable que aumentes tu puntaje. Para ello, concéntrate y sigue las indicaciones anteriores para desarrollar las habilidades y conocimientos en los que marcaste o te marcaron puntaje cero. Si obtuviste hasta 14 puntos considera que tu nivel de desempeño es bueno, pero no olvides que siempre puedes mejorar. Finalmente, si obtuviste entre 15 y 17 puntos tu nivel de desempeño es excelente.

Si ya identificaste tus errores, corrige tu texto y rescríbelo nuevamente. Recuerda que la escritura es un proceso continuo.

Como pudiste observar a lo largo de esta unidad, el estudio de los fenómenos naturales es muy importante para nuestro desarrollo cotidiano y académico. Si observamos con mayor cuidado y críticamente lo que acontece a nuestro alrededor, seremos capaces de reflexionar los sucesos y por qué no, transformar nuestro mundo.

Para revisar la escritura de tu reporte guíate de nuevo con la siguiente lista de cotejo.

Criterios	✓	✗
Adecuación	Sí	No
¿Hay expresiones muy informales?		
¿Ocupas un lenguaje muy técnico que no puede ser entendido fácilmente?		
¿Se entiende con claridad lo que tratas de explicar?		
Coherencia		
¿En algún momento te desvías del tema?		
¿La información tiene un orden lógico?		
¿Existen rupturas repentinas de tema?		
¿Existe un hilo conductor en todo tu texto?		
Cohesión		
¿Repites palabras dentro del párrafo?		
¿Utilizas conectores?		
¿Hay sinónimos?		
¿Haces uso de pronombres?		
¿Los signos de puntuación están usados correctamente?		
Disposición espacial		
Escribes usando párrafos		
Colocas sangría a partir del segundo párrafo		
Respetas los márgenes		
El texto tiene título		
La letra es legible		

Para finalizar coteja que hayas incluido los elementos principales en tu reporte.

Criterios	✓	✗
Contenido del reporte		
Incluí información teórica de fuentes confiables		
Muestro ideas y análisis propias sobre el tema		
La información incluida en mi reporte responde a mis preguntas de investigación		
Incluí esquemas, cuadros, gráficas para apoyar la presentación de mi reporte		
Organización del reporte		
Hay un índice en mi reporte		
En la introducción específico: el tema y de los apartados que trataré en el reporte		
Indiqué el título adecuado para cada apartado		
Expreso mi conclusión al final de mi reporte		
Presentación		

## Evaluación

¡Muy bien! Concluiste la unidad, ahora es tiempo de que te autoevalúes. Ten en cuenta que al igual que la evaluación es una parte primordial de tu aprendizaje, pues esto te permitirá identificar las áreas en las que necesitas trabajar un poco más, es decir, la evaluación es el punto de partida para alcanzar tus metas, por ello es muy importante que contestes con honestidad y responsablemente.

Evalúate a partir de dos rúbricas, en la primera evaluarás tu desempeño en las actividades y en la segunda evaluarás tu saber ser. No olvides que sólo debes señalar la opción que consideres más pertinente.

### Evaluación 1: Desempeño

Indicador	No lo puedo hacer (0 puntos)	Lo hago con cierta dificultad (1 punto)	Lo hago fácilmente (2 puntos)
Puedes reconocer las características de los textos de divulgación científica y las notas informativas.			
Eres capaz de comparar puntos de vista sobre el tema.			
Distingues datos de opiniones.			
Conoces qué es una falacia y la puedes identificar.			
Puedes identificar la intención comunicativa de diferentes textos.			
Logras relacionar el texto con el contexto.			
Puedes hacer inferencias a partir de lo que está explícito en un texto.			

Indicador	No lo puedo hacer (0 puntos)	Lo hago con cierta dificultad (1 punto)	Lo hago fácilmente (2 puntos)
Integraste información de distintas fuentes.			
Expresas tu punto de vista sobre un tema y lo apoyas con argumentos.			
Redactas textos argumentativos y los corriges.			
<b>Subtotal</b>			
		<b>Puntaje total</b>	

Toma como base tu puntuación y ubica en el siguiente cuadro tu nivel de desempeño.

Puntaje total obtenido	Nivel de desempeño
0 a 11	Insuficiente
12 a 15	Suficiente
16 a 17	Bueno
18 a 20	Excelente

## Evaluación 2: Saber ser

Indicador	Nunca (0 puntos)	A veces (1 punto)	Siempre (2 puntos)
Fuiste responsable en el tratamiento de la información.			
Analizaste la información y la confiabilidad de las fuentes.			
Fuiste independiente al realizar las actividades que se te pedían.			
Conseguiste ser flexible en tu propia postura y conocimientos sobre el tema.			
Fuiste crítico al integrar saberes y al adoptar una postura propia.			
<b>Subtotal</b>			
		<b>Puntaje total</b>	

De nuevo toma como base tu puntuación y ubica en el siguiente cuadro tu nivel de desempeño.

Puntaje total obtenido	Nivel de desempeño
0 a 4	Insuficiente
5 a 7	Suficiente
8 a 10	Competente

Si hay algún área en la que no saliste muy bien evaluado, revisa nuevamente los ejercicios e intenta contestarlos otra vez, para que aclares tus dudas.





## Prácticas sociales y formas de participación ciudadana

### ¿Qué voy a aprender y cómo?

¿Sabes que, según estudiosos del tema, ya son más de 25 millones de mexicanos los que utilizan Internet?, ¿Tienes idea de que el 58% de estos usuarios son hombres y el 42% mujeres y que el 64% son jóvenes menores a 26 años? Pensar en nuestro diario acontecer sin el uso de la tecnología parece casi imposible. Los electrodomésticos y los medios de comunicación son tan comunes que los concebimos como parte de nuestra cotidianidad. Hasta hace poco tiempo el teléfono celular, Internet, facebook sólo eran producto de la imaginación pero en la actualidad median nuestra vida y han construido nuevas formas, códigos y canales de comunicación a partir de su uso. ¿Conoces el impacto que dichos avances tecnológicos han provocado en las prácticas sociales y la participación ciudadana?, ¿te interesaría convertir esta pregunta en el eje de estudio de esta unidad?

En las unidades anteriores te enfrentaste a textos científicos con los que abordaste el estudio de un suceso histórico y un fenómeno natural. Sabes que el lenguaje que utilizan los científicos para expresarse les permite dar a conocer datos concretos pero también dar a conocer sus opiniones y visiones acerca de la realidad. Es probable que tu trabajo como lector crítico te haya permitido acercarte a un texto para desentrañarlo o analizarlo y construir una postura propia sobre un acontecimiento histórico y un fenómeno natural pero, ¿será lo mismo si pretendes estudiar un proceso social como la conducta de una sociedad ante la realidad o el funcionamiento de una organización como la familia, la escuela o el Estado?, ¿la búsqueda de información en los textos será con las mismas estrategias o necesitarás otras claves textuales para su comprensión?

### ¿Con qué propósito?

El propósito de esta unidad es que refuerces las estrategias de lectura y escritura que ya desarrollaste pero ahora las utilices para analizar un proceso social, como las prácticas sociales y la participación ciudadana, con el fin de consolidar una postura intertextual y crítica ante los textos y desarrollar la alfabetización académica propia del nivel que estás cursando.

### ¿Qué saberes trabajaré?

Para llegar al propósito establecido te acercarás a saberes conceptuales con los que podrás enfocar el análisis de los textos propios de las Ciencias sociales. Identificarás sus características particulares, así como los recursos discursivos y estilísticos a los que los autores recurren para expresar su ideología y los contenidos implícitos en un texto.

Como en las unidades anteriores, continuarás trabajando con saberes que te proporcionan herramientas metodológicas para el análisis de los textos pero también para la expresión de tus ideas por escrito. De manera concreta, enfocarás tus acciones a:

- Identificar conectores y elementos de transición en los textos, analizar su función y relacionarlos con la postura del autor.
- Identificar los datos, los conceptos y las ideas expresados explícitamente en un texto.
- Identificar los temas y subtemas principales en un texto y los relaciona con el sentido global del texto.
- Inferir los contenidos implícitos de un texto.
- Distinguir datos de opiniones.
- Reconocer la estructura de un texto y distinguir sus niveles de organización.
- Interpretar gráficas.
- Reconocer códigos especializados.
- Investigar las condiciones de producción de las obras (quién escribe, cuándo escribe, en dónde escribe).
- Relacionar texto y contexto con base en información explícita e implícita.
- Determinar la intención comunicativa con base en la recuperación de información (qué dice, cómo lo dice, y para qué).
- Integrar información de distintas fuentes para replantear su propia postura sobre el tema de investigación.

Los saberes anteriores no te serán suficientes si no tienes responsabilidad en el tratamiento de la información; autogestivo en la búsqueda de fuentes, analítico en la confiabilidad de las fuentes, crítico, pero también flexible en su interpretación y en su integración para adoptar una postura propia. Recuerda que esa es la actitud de cualquier estudioso de la ciencia y tú eres uno de ellos.

Una ruta sugerida para abordar los saberes es la siguiente:



Tus herramientas principales de trabajo en el módulo serán los textos que leerás y localizarás para informarte, pero principalmente para fortalecer tu punto de vista o postura sobre un tema en específico. Las operaciones cognitivas que desarrollarás tales como: organizar, clasificar, discriminar, relacionar y comparar; y la escritura para expresar tu postura sobre el tema que es tu objeto de estudio.

## ¿Cuáles serán los resultados de mi trabajo?

Como resultado de tu trabajo, podrás incrementar tu eficiencia para:

- Establecer propósitos de lectura claros y pertinentes al realizar investigaciones académicas.
- Identificar fuentes confiables y obtener información relevante para el tema de investigación.
- Relacionar los textos en función de sus contenidos atendiendo a las semejanzas y diferencias.
- Identificar lo que le aporta cada texto para replantear su propia postura sobre el tema de investigación.
- Exponer mediante un ensayo escrito un análisis sobre uno o varios aspectos relevantes para la comprensión del tema analizado.
- Atender elementos de cohesión y coherencia en tu escritura.

## ¿Cómo organizaré mi estudio?

Para organizar el estudio de esta unidad, deberás recuperar las estrategias de lectura que hayas aprendido con anterioridad como: identificar conectores y elementos de transición; identificar temas, subtemas, datos, conceptos e ideas en un texto y hacer inferencias sobre contenidos implícitos; distinguir datos de opiniones, reconocer códigos especializados y determinar la intención comunicativa. También tendrás que administrar tu trabajo en etapas, que de acuerdo a las actividades que realices, establecerás.

Para alcanzar estos propósitos, se ha dividido la unidad en tres etapas. En la primera elaborarás tu proyecto de investigación, en él establecerás las líneas del trabajo que desarrollarás. En una segunda etapa tu tarea será hacer un acopio de información, de ella obtendrás los datos más importantes y relevantes, todo con el fin de que puedas interpretar la relevancia del fenómeno. En la tercera y última etapa redactarás un ensayo, con ayuda de la información que irás adquiriendo, y en él verterás tus opiniones, cavilaciones e incluso proyectos. Esta fase será muy importante no sólo porque mostrarás tus habilidades cognitivas, sino porque desarrollarás las lingüísticas al redactar, revisar y corregir.

El tiempo estimado de trabajo es de 25 horas pero recuerda que la duración y la organización depende de ti y de tu ritmo. Elabora un cronograma, como lo has hecho con anterioridad, y calendariza tus actividades en un horario para que el trabajo no se acumule y puedas concluir satisfactoriamente. No olvides que estudiar requiere de tu compromiso y el buen manejo de tu tiempo.

### Cronograma

Etapa	1ª semana	2ª semana	3ª semana	4ª semana
Primera				
Segunda				
Tercera				
Cuarta				

### Horario

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
8-9							
10-11							
12-13							
14-15							
16-17							
18-19							
20-21							

Acostúmbrate a hacer altos o paradas para recapitular lo aprendido y reflexionar sobre tus logros.

Con el fin de trabajar la unidad, y como ya se te había planteado en la sección “Tu plan de trabajo”, es recomendable que tengas a la mano un marcador de textos, un cuaderno, fichas de trabajo o un block de apuntes, un diccionario para consultar palabras de difícil comprensión y aquellos recursos que consideres te auxiliarán en tu tarea.

Procura tener acceso a una computadora con Internet ya que el hacerlo te permitirá consultar más fuentes de información de las que aquí te ofrecemos y facilitará tu trabajo de escritura mediante el procesador de textos, herramientas con las que trabajaste desde que cursaste el primer módulo del sistema.

Una vez tomado en cuenta lo anterior, comienza.

## INICIO



Con el objetivo de reconocer qué tan preparado te sientes para trabajar esta unidad, contesta las siguientes preguntas y no olvides verificar tus respuestas en el Apéndice 1.

1. Lee el siguiente fragmento y elige el tipo de texto al que corresponde:
 

Esta edición del estudio arroja un número de usuarios de Internet en México de 40.6 millones de personas, cifra que supera en un 14 por ciento a los 34.9 millones de 2011. El índice de crecimiento es similar al mostrado en el periodo anterior, lo que indica que las tendencias de incremento se mantuvieron estables durante el último año.

  - a) Decreto.
  - b) Editorial.
  - c) Un texto científico.
  - d) Un reporte estadístico.
  
2. Lee el siguiente fragmento y determina cuál es el tema que busca explicar.
 

Cada una de estas fases involucra transporte, almacenamiento temporal y cambio de estado del agua (sólido, líquido y gaseoso), dependiendo de varios factores, como son la temperatura a la que se encuentra el agua, la latitud de la zona geográfica y la época del año.

  - a) Cantidad y calidad del agua.
  - b) Tipos de agua.
  - c) El ciclo del agua.
  - d) Contaminación del agua.
  
3. ¿En cuál de las siguientes oraciones falta cohesión?
  - a) La agricultura fue la base del desarrollo de los aztecas y del desarrollo de otros pueblos.
  - b) Las mariposas es un insecto volador nocturno que vive de noche.
  - c) Los libros son tesoros que perduran a lo largo de nuestra vida.
  - d) Los dulces y las grasas son características de hoy en los jóvenes.
  
4. ¿Qué trata de decir el autor Pablo Neruda con los siguientes versos:
 

Mientras tanto yo me enredaba con mi calendario ancestral...

  - a) Que estaba confundido.
  - b) Que estaba molesto.
  - c) Que trataba de encontrar una explicación.
  - d) Que está feliz por algo.
  
5. Identifica los conectores del siguiente párrafo:
 

Para ello tomamos como eje central y punto de partida la exposición fotográfica *México, naturaleza viva*, la cual fuimos construyendo, con el valioso apoyo de un grupo de

colaboradores y colegas, a lo largo de casi un año. Hubo que adoptar conceptos o criterios básicos, seleccionar las imágenes de acuerdo con estos y, por último, armar una secuencia que tuviera por igual lógica, agilidad y ritmo.

- a) cual, una,
- b) para ello, por último,
- c) para ello, el,
- d) por, una,

6. La siguiente oración corresponde a:

Una de cada 10 especies que existen en el mundo se encuentra en territorio mexicano.

- a) Una opinión.
- b) Un dato.
- c) Un hecho.
- d) Un titular.

Ahora contesta las siguientes preguntas y señala tu grado de conocimiento según la escala que te presentamos. Recuerda que debes ser sincero al contestar, pues te estás autoevaluando.

Indicador	No puedo hacerlo (0)	Me cuesta mucho trabajo hacerlo (1)	Puedo hacerlo (2)	Puedo hacerlo y explicárselo a alguien más (3)
Puedo identificar la ideología de un texto.				
Sé hacer inferencias de un texto.				
Puedo comparar puntos de vista distintos sobre un mismo tema.				
Puedo relacionar el texto con el contexto en el que se escribe.				
Puedo escribir con cohesión y coherencia.				

Si la mayor parte de tus respuestas fue 0, es indispensable que realices los ejercicios de esta unidad con mucha atención y te apoyes en materiales que te puedan ayudar a aprender mejor, algunos te los sugeriremos, pero es necesario que busques otros que los complementen.

Si la mayor parte de tus respuestas estuvo entre 1 y 2 es fundamental que pongas toda tu atención al realizar las actividades y lecturas de esta unidad. Además siempre debes revisar tus respuestas y hacer caso a la retroalimentación.

Si la mayoría de tus respuestas fue 3 cuentas con los elementos necesarios para desempeñarte bien en esta unidad; no obstante, no debes saltarte ninguna actividad ni omitir las sugerencias.

Antes de iniciar no olvides que debes seguir con atención todas las instrucciones y realizar paso a paso las actividades. Si ya estás listo, ¡comencemos!

DESARROLLO

## Un proyecto para investigar



Para comenzar con esta unidad, haremos lo mismo que en las anteriores, es decir, activar tus conocimientos previos. Observa con cuidado las siguientes imágenes y después contesta lo que se te pide.



1. Cuando miras estas imágenes, ¿cuáles son las cinco palabras que pasan por tu mente?
2. ¿Qué aspectos de la vida cotidiana cambiaron a partir del uso de la tecnología?
3. ¿Qué otros cambios imaginas que habrá en el futuro gracias al uso de la tecnología?

Sin duda el uso de la tecnología es un tema muy cercano a ti, pues día a día tienes contacto con algún avance tecnológico; sin embargo, reconocer su importancia y el impacto que ha tenido requiere de un proceso de análisis y reflexión.

Las **prácticas sociales** son formas recurrentes de llevar a cabo ciertas acciones que, de alguna u otra manera, han sido determinadas por la comunidad o sociedad a la que pertenecemos. Dichas prácticas no dictan el comportamiento de las personas pero si la estructura o forma de llevarlo a cabo. Cuando establecemos una conversación, por ejemplo, sabemos que la primera acción debe ser saludar y que el término de la misma lo marca una acción o palabra de despedida.



En general, las prácticas sociales son poco perceptibles por los miembros de una sociedad pues se les considera como parte de lo cotidiano. Tal concepción se explica porque la sociedad, a través de instituciones como la familia, la escuela y el Estado, inculcan las acciones que debemos llevar a cabo para poder vivir en sociedad.

Aunque las prácticas sociales pueden ser iguales o similares en sociedades diversas, surgen y se desarrollan de acuerdo con un momento histórico determinado. Las formas de actuar, entonces, pueden variar de una etapa a otra y hasta de una sociedad a otra; por ejemplo, en las sociedades tradicionales de Occidente, en la época medieval, las mujeres no decidían con quien casarse pues era una práctica social que el futuro marido fuese elegido por los padres, a su conveniencia. En cambio hoy la mujer tiene libertad de elección y el matrimonio no es, necesariamente, el fin último de su relación con un hombre.

Las prácticas sociales también difieren por la concepción del mundo, la forma de vida y las creencias de una sociedad. Así, mientras la poligamia o el tener varias mujeres en matrimonio es una práctica común entre las sociedades musulmanas no lo es en las sociedades cristianas ni en las judías.

Es común que las prácticas sociales nazcan como formas de cambio a las prácticas dominantes en una sociedad y adquieran, poco a poco, esta categoría cuando reemplazan por completo a la práctica anterior; ejemplo de ello son las formas de etiqueta en la comida; se hacen tres o cinco comidas y con cierta estructura. ¿Ubicabas algunas prácticas en tu comportamiento cotidiano?, ¿sabes de algunas que sean diferentes a las de tus padres?

Sí, claro algunas de ellas se relacionan hoy con la tecnología y de manera particular con el uso de Internet como medio de información y comunicación.



Estás trabajando para establecer propósitos de lectura claros y pertinentes al realizar investigaciones académicas.

En la actualidad, el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), como el teléfono celular y las redes sociales para comunicarnos con nuestros amigos; incluso se han inventado nuevas palabras como googlear, twitear y facebookeros, entre otras. Sin embargo, esto no ha sido un hecho inmediato, sino que tales cambios han sido producto de un proceso histórico y tecnológico que ha definido nuevas maneras de comunicación y obviamente de interpretar el mundo.

¿Cómo se dieron estos cambios?, ¿a partir de cuándo comenzaron?, ¿qué prácticas comunicativas y sociales se han modificado con el uso de las TIC?, ¿han sido benéficas o no?, ¿qué consecuencias y ventajas ha traído su uso? Sin duda por





tu mente aparecerán otras incógnitas además de las expresadas, el problema reside no en preguntar, sino en responder.

Para expresar opiniones o juicios sobre la importancia de las TIC en nuestra vida cotidiana no sólo podemos partir de nuestras experiencias. Es imprescindible reunir información que nos permita allegarnos de datos y argumentos con los que las sustentemos.

Además, es preciso realizar una serie de pasos a fin de dar respuesta a un problema. De ahí se desprende que para investigar es necesario partir de una duda, inquietud o curiosidad, de lo contrario no se podría investigar algo que no se desea conocer.

Investigar, sin embargo, no significa encontrar un conocimiento nuevo para todo el mundo, sino adquirir información hasta ahora desconocida para ti, en este sentido, la investigación es un vehículo que te da herramientas para responder lo ignorado. A continuación te presentamos una clasificación de tipos de investigación; toma en cuenta que no es la única y que nos sirve para introducirte al tema:

**Para saber más**

Las palabras como googlear, twitear o facebookeros surgieron a partir de la creación de las herramientas: google (buscador en Internet), twitter (red social que permite comunicarte con mensajes breves) y facebook (red social que permite formar grupos de personas afines, y compartir contenidos, fotografías, juegos, aplicaciones, entre otros).



El tipo de investigación se determina de acuerdo con los objetivos perseguidos pero sobre todo con el problema que se quiera investigar. Así mientras los científicos naturales se acercan al problema por medio de la investigación experimental, los sociales lo hacen mediante la de campo y la documental, llevada a cabo en tres fases:

- ▣ Diseño del proyecto de la investigación.
- ▣ Acopio y procesamiento de la información.
- ▣ Redacción del borrador y del escrito: reporte de investigación o ensayo.

Esos son los pasos que seguirás para estudiar los cambios que las TIC han generado en las prácticas sociales de nuestra sociedad; específicamente, en nuevas formas de informarnos y comunicarnos. Reflexiona sobre las siguientes preguntas:

- ▣ ¿Por qué será importante que aprendas a investigar?

- ▣ ¿Qué beneficios académicos y personales te puede traer que aprendas a investigar?
- ▣ ¿Por qué es relevante investigar un tema como el impacto de las TIC?

Si ya respondiste a los cuestionamientos que se te plantearon, ahora sí comencemos con la primera etapa de esta unidad. Recuerda que ésta es una fase indispensable, pues es donde delinearás la ruta que seguirás en tu investigación, a fin de que elabores un ensayo sobre el tema que investigarás.

El diseño del proyecto de investigación es la etapa donde clarificaremos qué es lo que vamos a investigar, es decir, es la planeación de lo que haremos en un futuro para lograr con éxito el trabajo de investigación, esto permitirá tener un parámetro de lo que deseamos lograr. Si bien en esta unidad no vamos a realizar una investigación monográfica, sí tenemos que tener un plan de lo que haremos para alcanzar nuestro objetivo, el cual es analizar este proceso social y presentar nuestras reflexiones en un ensayo, por eso vamos a tomar algunas partes del proyecto de investigación, estas son:

- ▣ El tema
- ▣ La delimitación
- ▣ Los objetivos
- ▣ El esquema

El tema. Para comenzar con nuestro trabajo de investigación es necesario tener claro lo que queremos saber, en otras palabras, el tema, pues ese será el hilo conductor de todo lo que hagamos.

El tema central de estudio son las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Sin embargo, es muy amplio y por eso habría que cuestionar, ¿qué queremos saber de las TIC y cuáles nos interesa abordar? Dejar el tema así implicaría una falta de precisión y que sea demasiado abarcador en sus alcances. Para evitar esto, es necesario realizar una delimitación. Como su nombre lo indica, **delimitar** es poner límites a lo que queremos investigar, esto permitirá tener más exactitud en lo que queremos saber y evitar desviarnos hacia otras temáticas.

La delimitación tiene que enunciar aquello que queremos saber, para lograr eso primero tienes que partir de una **pregunta generadora** y luego redactar el tema que se quiere investigar, recuerda que debe haber precisión en lo que se cuestiona, por ejemplo, no se puede preguntar sobre las TIC porque estas son muchas (Internet, celular, **tablets**, etcétera), por ello se delimitará sólo a una tecnología, en este caso será Internet. Observa los siguientes ejemplos.

#### **glosario**

**Tablet:** es una computadora portátil en forma de tabla con la que se puede interactuar a través de una pantalla táctil o multitáctil. Se les denomina también pizarrones. El usuario puede utilizar una pluma *stylus* o los dedos para trabajar con el ordenador sin necesidad de teclado físico o ratón. Tomado del sitio [entrebites](http://www.entrebites.com/especiales/tablets/). Disponible en <<http://www.entrebites.com/especiales/tablets/>>. [Consulta: 17/08/2012].

**Gestión del aprendizaje**

Una pregunta generadora es la duda o el cuestionamiento inicial que da pie a una investigación. Tiene las siguientes características:

- Despierta la curiosidad y el deseo de entender.
- Atrapa la atención y provoca el interés por examinar detenidamente lo ya escrito sobre el tema.
- Puede generar diversas respuestas, porque no son preguntas cerradas que se respondan con sí o no. Requieren de una explicación extensa y argumentada.
- Las respuestas se construyen a partir de la información obtenida así como del análisis y la reflexión de la misma.
- Generalmente se formula mediante ¿por qué?, ¿cuál? o ¿cómo?



Pregunta	Tema delimitado
¿Cuáles han sido las prácticas sociales que el uso de Internet ha modificado y cómo?	Las prácticas sociales que se han modificado con el uso de Internet y cómo.
¿De qué manera Internet ha cambiado la participación ciudadana?	La manera en que Internet ha cambiado la participación ciudadana.



Como has podido observar, son muchos los temas que se pueden desprender del cambio que el uso de las TIC ha generado en la sociedad. A fin de llevar a cabo el estudio, delimita el tema con mayor detalle, tal como en el ejemplo, pero ahora con ideas tuyas. Algunos ejes que puedes tomar en cuenta son:

- Los beneficios en la educación.
- Las relaciones amorosas.
- Las redes sociales.

Pregunta	Tema delimitado

Consulta el Apéndice 1 para revisar las propuestas que se te proporcionan.

**Objetivos.** Esta fase del trabajo debe ser la más sencilla, debido a que, aunque no lo creas, el tema es cercano a ti. Todos los seres humanos, a lo largo de nuestra vida, nos hemos planteado objetivos, es decir metas que deseamos alcanzar. Por ejemplo, el objetivo de que estudies esta unidad es que aprendas y puedas concluir satisfactoriamente tu bachillerato, en otras palabras, es un fin que buscas conseguir y para ello estás realizando actividades que te permitan acceder a él. Las personas que tienen un lugar muy importante en el desarrollo de las TIC también se han

planteado objetivos, por ejemplo Mark Zuckemberg tuvo el objetivo de crear una herramienta que permitiera comunicarse con sus amigos para formar redes sociales a pesar de las distancias y así fundó Facebook; Steve Jobs se planteó el objetivo de hacer más cercana y estética la tecnología y así creó Macintosh.

Como puedes observar, plantearse un objetivo es algo que hacemos comúnmente; sin embargo al realizar una investigación la redacción debe tener ciertas características como las siguientes:

- ▣ Debe iniciar con un verbo en infinitivo, este va a reflejar lo que quieres lograr. Ejemplo: conocer, analizar, saber, identificar, comprender, etcétera. Es importante tomar en cuenta que no puedes usar indistintamente los verbos, depende de lo que trates de conseguir.
- ▣ Debe estar en forma afirmativa, nunca a manera de pregunta.  
Incorrecto: ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del uso de Internet?  
Correcto: Diferenciar las ventajas y desventajas del uso de Internet.

Si observas con cuidado, redactar objetivos no es una tarea difícil, pero sí la tienes que realizar con atención, por ello debes saber que existen objetivos generales y específicos. Los primeros están hechos a nivel macro, pues determinan la gran meta que quieres alcanzar, obviamente este tiene que estar ligado a tu delimitación, es decir, tu objetivo general es la razón última. Los objetivos específicos son aquellas otras metas que son mucho más precisas los planteas a corto plazo. No olvides que todo tiene que estar redactado de la misma manera.



Es momento de redactar los objetivos de tu investigación, ¿recuerdas la delimitación que hicimos?, vamos a retomar las dos que te propusimos y en el último cuadro, pondrás alguna de las que tú redactaste. Escribiremos un objetivo general y dos específicos. Tu trabajo será completar el cuadro, no olvides que debes hacerlo reflexivamente pues esto dará dirección a lo que pretendes lograr. Después de completar el cuadro verifica tu trabajo en el Apéndice 1.

Delimitación	Objetivo General	Objetivos específicos
Las prácticas sociales y comunicativas que se han modificado con el uso de Internet.		
La manera en que Internet ha cambiado las formas de comunicación.		
Los beneficios de Internet en la educación media superior.		

Ya te habrás dado cuenta que tener objetivos siempre te permitirá plantear metas, a fin de que realices acciones para alcanzarlas. No olvides que los objetivos te darán dirección, ya sea para analizar un fenómeno tan importante como las TIC o bien para tu vida diaria.



El esquema. Hasta ahora tienes claro dos puntos: qué se va a investigar y con qué finalidad, sin embargo aún no sabes la ruta que se debe seguir, es decir, los temas que es necesario conocer para alcanzar el objetivo que te propusiste. Si nuestra finalidad fuera conocer las ventajas y desventajas del uso de Internet, antes de poder escribir sobre el tema, tenemos que saber otros aspectos como:

- ▣ ¿Cómo se relacionaba la gente antes del uso de Internet?
- ▣ ¿Qué cambios provocó Internet en la conducta de la sociedad?
- ▣ ¿Qué herramientas trajo consigo Internet y que antes la gente no empleaba?
- ▣ ¿Cuáles han sido los avances más importantes de esta tecnología?
- ▣ ¿Qué es considerado como una ventaja y qué como una desventaja?, entre otras.



No saber todos estos temas haría que tu visión fuera sesgada e incompleta, recuerda que como hicimos en las unidades anteriores, todo fenómeno tiene que estar contextualizado, de lo contrario, es imposible entenderlo de manera integral. Para solucionar este problema es que elaboraremos un esquema, A. Garza Mercado, citado por L. Cázares en *Técnicas actuales de investigación documental* (2007: 25) lo define como “un registro visual que representa el esqueleto del escrito”, en otras palabras, el esquema es la organización interna del texto, en él están contenidos los temas y subtemas que explicarán y darán forma a los objetivos que te propusiste.

Es importante aclarar que no existe una extensión o complejidad del esquema, éstas dependen del problema que se esté investigando. En el caso de las TIC existen algunos elementos muy evidentes que debes saber. El esquema que harás será completo pero quizá no exhaustivo porque es tu primer acercamiento a este proceso, y por otro lado, los objetivos son muy claros y precisos.

Debes saber que el esquema que vas a elaborar es previo, porque éste será la guía de lo que deseas saber, pero es posible que al hacer el acopio de la información encuentres datos que son importantes, además de necesarios y que en un primer momento no habías tomado en cuenta, por ello, es probable que el esquema que elabores se modifique conforme a tu avance en la investigación.

Es importante aclararte que como ya vamos a arrancar con nuestra investigación sólo tomaremos las delimitaciones que te propusimos, esto es con el fin de que puedas desarrollar tu trabajo con más seguridad y respaldo, pues en todo el proceso estarás acompañado. Las dos delimitaciones con que trabajaremos son las siguientes:

Número	Delimitación
1	Las prácticas sociales y comunicativas que se han modificado con el uso de Internet.
2	La manera en que Internet ha cambiado las formas de comunicación.

Tú trabajarás con la uno y el modelo que seguirás será a partir de la delimitación dos. Debe quedarte claro que aunque tu trabajo va a versar sobre la delimitación y lo realizarás de una manera autónoma, en todo momento será supervisado y guiado.

Una vez aclarados estos puntos, comenzaremos con la elaboración de nuestro esquema.



Para elaborar el esquema vamos a seguir tres pasos:

**Paso 1.** Primero es necesario que te preguntes qué tienes que saber para poder escribir sobre tu tema de investigación. Por ejemplo.

Tema	¿Qué preguntas debo formular y responder para poder explicar mi tema?
La manera en que Internet ha cambiado las formas de comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son las herramientas que brinda Internet para comunicarnos?</li> <li>• ¿En qué ha variado la comunicación?</li> <li>• ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de estas formas de comunicación?</li> <li>• ¿Hacia dónde va la comunicación?</li> </ul>

Ahora tú elabora el mismo cuadro con la primera delimitación.

Tema	¿Qué preguntas debo contestar para poder explicar mi tema?
Las prácticas sociales y comunicativas que se han modificado con el uso de Internet.	

**Paso 2.** Ahora convertiremos esas preguntas en temáticas, porque éstas serán el esqueleto de tu trabajo escrito. Observa el ejemplo y después hazlo tú.

¿Qué preguntas debo formular y responder para poder explicar mi tema?	Temáticas
¿Qué es comunicación? ¿Cuáles son las herramientas que brinda Internet para comunicarnos? ¿En qué ha variado la comunicación? ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de estas formas de comunicación? ¿Hacia dónde va la comunicación?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Herramientas de comunicación que proporciona Internet.</li> <li>2. Cambios que ha sufrido la comunicación.</li> <li>3. Ventajas y desventajas de la comunicación actual.</li> <li>4. Futuro de la comunicación.</li> </ol>

Ahora hazlo tú.

¿Qué preguntas debo formular y responder para poder explicar mi tema?	Temáticas

**Paso 3.** Si bien ya tenemos las temáticas que abordaremos en nuestro escrito, falta una parte fundamental: el orden. Es cierto que todas las temáticas son importantes, pero unas tienen que estar subordinadas a otras, pues esta jerarquización permitirá que logremos alcanzar nuestro objetivo por medio de un texto bien estructurado. Recordarás que unidades atrás hemos señalado que parte de la estructura de un texto consiste en la organización de las ideas para que éstas sean abordadas secuencialmente y de esta manera sean comprendidas por el lector.

En este último paso lo que debes hacer es ordenar los temas que ya obtuviste. Observa el ejemplo y después hazlo tú.

Temáticas en desorden	¿Cuál es el orden que debo seguir para que mi tema quede claramente explicado?
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Herramientas de comunicación que proporciona Internet.</li> <li>2. Futuro de la comunicación.</li> <li>3. Cambios que ha sufrido la comunicación.</li> <li>4. Ventajas y desventajas de la comunicación.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Herramientas de comunicación que proporciona Internet.</li> <li>2. Cambios que ha sufrido la comunicación.</li> <li>3. Ventajas de la comunicación actual</li> <li>4. Futuro de la comunicación.</li> </ol>

¿Observaste el ejemplo? Lo único que se hizo fue darle un orden a las temáticas de manera que puedan explicar mejor el tema que se abordará. Para esto puedes usar diferentes criterios, como ir de lo más complejo a lo más simple o de lo más general a lo más particular. Ahora hazlo tú.

Temáticas en desorden	¿Cuál es el orden que debo seguir para que mi tema quede claramente explicado?



Recuerda que el esquema puede ser tan exhaustivo como desees que sea o bien como tu problema de investigación lo requiera. Sin duda hablar de las prácticas sociales y la participación ciudadana generadas a raíz del uso de las TIC es un tema que puede dar para muchas y variadas temáticas, pues su importancia es clara, ya que a partir de su aparición la forma en que interpretamos el mundo cambió. Hoy la rapidez y la cercanía son dos barreras que ya están derribadas, la información está al alcance de todos, incluso la manera en que escribimos y leemos ya también se ha modificado. De ahí que estudiar este fenómeno te brindará las herramientas necesarias para mirar

reflexivamente nuestro andar diario. Antes de continuar reflexiona sobre las siguientes preguntas:

- ¿Qué beneficios trae planear una investigación?
- ¿Cómo te sentiste al diseñar tu proyecto de investigación?
- ¿Por qué es importante que aprendas a elaborar un proyecto de investigación?



### La información: la expresión ideológica, los recursos estilísticos y los mecanismos discursivos del autor



Estás trabajando para identificar fuentes confiables, y obtener información relevante para el tema de investigación.

Una vez que ya tenemos claro qué queremos saber, con qué finalidad y cuál es el camino que vamos a seguir, es necesario comenzar a buscar la información. A partir de aquí comenzamos con la segunda etapa de la unidad, es en este momento donde recabarás los datos más relevantes que te permitirán elaborar tu ensayo más adelante. Recuerda que estamos realizando una investigación documental, por ello la materia prima de los datos que obtendremos serán los textos.

Como vimos en las unidades anteriores, existen diferentes tipos de textos: crónicas, notas informativas, textos de divulgación, artículos de opinión, etcétera,



**Nace Internet.** A mediados de la década de los 90's empezó a correr de voz en voz una nueva palabra, para algunos poco conocida, pero para otros realmente desconocida: Internet. Empezamos a escuchar cómo programas de televisión y radio te invitaban a enviar tus cartas por correo electrónico. Dejábamos atrás la era del papel escrito y entrábamos al mundo digital. Poco a poco se fue extendiendo su uso: inició en las oficinas mediante el uso de redes internas conocidas como Internet, pasó a las instituciones de educación superior y universidades, llegó al hogar y posteriormente fue acercándose a niños y jóvenes a través de la escuela. La gente empezó a abrir cuentas de correo electrónico, se comunicaba con sus seres queridos a tra-

vés de este medio y dejaba atrás las largas cartas escritas a mano que tardaban incluso semanas en llegar a su destino. Con un simple click al ratón de la computadora sabían que en pocos minutos su carta sería recibida. En un principio se ocupaba la línea telefónica del hogar al conectarse en Internet, niños y jóvenes sufrieron regaños porque la línea se ocupaba durante horas y era imposible comunicarse al hogar. Más adelante se crearon los módems y se eliminó este grave problema familiar. ¿Qué recuerdas de tus primeros acercamientos al Internet? Platica con familiares y amigos cómo fue su primer acercamiento con Internet, qué tan difícil o complicado se les hizo, cuál era su opinión antes y ahora de este recurso tecnológico.

todo depende del modo discursivo que estén utilizando y de su propósito de comunicación. Para alcanzar el objetivo que nos propusimos, es necesario consultar esta variedad de textos, pues todos ellos te darán diferentes datos que harán que tengas una opinión más completa e integral.

A partir de la información que obtengas de diversos tipos de textos, construirás tu propia postura y opinión sobre el tema, a eso se le denomina **intertextualidad**. Se dice que no hay textos originales, pues todo lo que escribimos lo elaboramos con el contenido que obtenemos de otros textos, esto no significa que copiemos lo que se dice, sino que nos apropiamos de la información, al interpretarla y enriquecerla con nuestra opinión, ideas y creencias.

¿Qué información vas a buscar?, aquella que te permita completar los contenidos del esquema que elaboraste. Aquí leerás algunos textos, pero otros tendrás que buscarlos tú, en libros, periódicos, revistas o Internet, por ello es necesario que sepas que debes seguir ciertos parámetros para buscar información, pues no todo lo que se publica es confiable.

Para ello, antes de iniciar con tu búsqueda, toma en cuenta lo siguiente:

1. Es preferible que la información que obtengas provenga de sitios especializados o con cierto reconocimiento, por ejemplo: sitios especializados, revistas electrónicas, periódicos, bibliotecas digitales, universidades, etcétera.
2. Procura conseguir textos escritos por un especialista en el tema o por lo menos que demuestre que lo domina. Es cierto que en Internet circula muchos textos que no están firmados, por lo tanto no se sabe si quien escribe es un entendido o no, es así que debes tener cuidado con la información que obtienes pues puede darse el caso de que los datos sean una invención. Lo anterior no significa que deseches todo el material que no esté firmado, en caso de que

### Asesoría

También puedes leer el Apéndice 2 al momento de iniciar la búsqueda de información.

encuentres datos relevantes pero que no tengan un autor, asegúrate de que provengan de un sitio confiable.

3. Evita obtener textos de sitios que puedan editarse. Hay páginas en las que los lectores pueden modificar la información, eso le quita confiabilidad a lo que se publica. En caso de que tengas información de algún sitio de estos, corrobora los datos con otra fuente.
4. La información debe ser actual. Evita usar textos que sean antiguos, pues eso le quita validez a la información que presentan, ya que día a día se publican cosas novedosas e interesantes.
5. Examina si lo que se publica es un hecho o una opinión, ya que es importante que reconozcas la validez de la información y los puntos de vista que existen sobre algún tema.



Identifica dos fuentes impresas y dos electrónicas en donde se publique información sobre el tema que estas investigando, pero que cumplan con las características de confiabilidad. Es decir, que aparezcan los autores, la fecha de publicación, que tengan relación con otros escritos. En el caso de las fuentes electrónicas es importante que pertenezcan a alguna institución reconocida, como universidades, periódicos, revistas de divulgación científica o literarias.

Publicación	Fuente impresa	Explica por qué es una fuente confiable
1		
2		
Sitio de publicación	Dirección electrónica	Explica por qué es una fuente confiable
1		
2		

### Para saber más

Revistas arbitradas. Los profesionistas de diferentes áreas del conocimiento tienen la oportunidad de dar a conocer a la comunidad o al público en general sus trabajos. Para ello existen una infinidad de publicaciones a donde puede acercarse para realizarlo. Otro medio, al que hoy en día se puede recurrir es Internet. A través de blogs o páginas de Internet, el profesionista tiene la oportunidad de expresar sus ideas o de mostrar

sus aportaciones en el campo del conocimiento donde se desempeña. Sin embargo aquí viene la pregunta más importante ¿es veraz y confiable la información que se publica? Aun cuando sea el trabajo del profesionista, no tenemos la certeza de que sea un trabajo confiable y realizado bajo el rigor de un método. O por el contrario, es una opinión personal con respecto a un tema y no precisamente real. Por ello, existen editoriales

que cuentan con normas, métodos y revisiones exhaustivas que permiten dar validez a las publicaciones de un autor. A este tipo de publicaciones comúnmente se les conoce como “Revistas arbitradas”. Éstas se caracterizan precisamente por contar con un cuerpo de expertos que revisa los documentos del autor mediante una serie de normas y métodos rigurosos. A estos revisores se les conoce como árbitros y además de ser externos a la publicación, tienen reconocimiento nacional e internacional en el ámbito en el que se desempeñan, cuentan con una amplia experiencia y por ello son personas que brin-

dan un respaldo confiable. Antes de su publicación, la revista pasa por dos etapas: una edición técnica, en función a la redacción y al estilo de los documentos, y una revisión científica en donde se avala la información que se publica. Como parte de tu trabajo de investigación, te invitamos a consultar revistas arbitradas de nuestro país, publicadas principalmente por entidades como la UNAM o el CONACYT pues de antemano, sabrás que estarás accediendo a información, avalada y aprobada por un consejo de árbitros que han autorizado previamente el contenido del documento.

Ahora vas a buscar la información que te permita explicar las temáticas del esquema y al mismo tiempo realizarás algunas actividades para obtener el contenido más importante de los textos consultados, todo ello con el fin de que redactes un ensayo cuyo tema sea tu delimitación.

Antes de comenzar, debes saber que de todos los sitios que visites debes registrar algunos datos, pues éstos serán imprescindibles para elaborar tu cibergrafía. De cada texto consultado escribe la ficha que se te presenta. La información que siempre debes registrar es la siguiente:

Ficha de registro
Autor:
Nombre del sitio:
Dirección electrónica:
Fecha en que consultaste el sitio:

Como lo hemos indicado anteriormente, es importante que valides las fuentes que vas consultando como parte de tu trabajo de investigación, es decir, investigar (las bases condiciones de la producción en las que se efectuó la obra: quién escribe, cuándo escribe, dónde escribe). Recuerda que cuando un documento está avalado por una institución o editorial reconocida, o está escrito por un personaje reconocido en el campo de conocimiento que estás investigando, tendrás mayor certeza de que la información que consultas es confiable y veraz.



Para cubrir el punto uno y dos del esquema de investigación que se te propuso, parafrasea la definición de práctica social y de comunicación. Recuerda que para verificar tu trabajo puedes consultar el Apéndice 1.

Concepto: Prácticas sociales
<p><b>Definición<sup>1</sup>:</b>  <b>Práctica:</b> Es el uso habitual y acostumbrado de algo.  <b>Social:</b> Que se relaciona con las actividades que las personas organizan para convivir.</p>
<p><b>Paráfrasis:</b>            Es decir, las prácticas sociales son...</p>

<sup>1</sup> Tomado de Lara, L.F. (2008). *Diccionario del español usual en México*. México: El Colegio de México.

Concepto: Comunicación <sup>2</sup>
<p><b>Definición:</b>            Proceso y resultado de un intercambio de mensajes. Entendimiento, rito o correspondencia entre personas.</p>
<p><b>Paráfrasis:</b>            En otras palabras, la comunicación es...</p>

<sup>2</sup> *Idem*.

Los ejemplos que nos permitieron ilustrar la actividad anterior fueron tomados del *Diccionario del español usual en México*. Con el fin de validar que la fuente consultada es confiable deberemos analizar los siguientes elementos:

- **¿Quién escribe?** Luis Fernando Lara es el autor del documento y es doctor en lingüística y literatura hispánica por el Colegio de México. Ha realizado estudios en diferentes universidades internacionales además de ser investigador Nivel III, del Sistema Nacional de Investigadores de nuestro país, miembro de la Academia Mexicana de las Ciencias, director del Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios del Colegio de México y miembro del Comité Internacional Permanente de Lingüistas de la UNESCO. Para mayor información, en la siguiente liga encontrarás una descripción de su vida y obra: <http://www.colegionacional.org.mx/SACSCMS/XStatic/colegionacional/template/content.aspx?mi=153&se=vida&te=detallemiembro>.
- **¿Cuándo escribe?** El diccionario fue publicado en 2008 por lo que es un texto que se considera vigente. Procura consultar textos de no más de cinco o siete años de antigüedad, dependiendo del área de conocimiento que estudias pues si hablamos del campo de la tecnología, consultar un documento de hace cinco años seguramente será obsoleto.
- **¿Dónde escribe?** La editorial que publica el *Diccionario del español usual en México* es el Colegio de México, institución mexicana que imparte educación a nivel

superior en licenciatura, maestría y doctorado. Años atrás se hizo acreedora al premio Príncipe de Asturias a las Ciencias Sociales, otorgado por la corona española.

Con base en el análisis anterior, podemos identificar que el documento consultado cumple con los requerimientos para considerarse una fuente de consulta válida pues fue escrito por un autor con reconocimiento nacional e internacional y con amplia experiencia en el campo de la lingüística; por otro lado, es una obra de reciente creación por lo que la información que provee está actualizada; por último, la editorial que publica la obra es una entidad con reconocimiento internacional, ganadora de diferentes premios internacionales.



Para abarcar el punto tres del esquema que se refiere a las prácticas sociales y formas de participación ciudadana previas a la aparición de Internet, pregunta a dos personas mayores de 30 años los siguientes cuestionamientos:

- ¿Qué formas de participación ciudadana existían antes de la aparición de Internet?
- ¿Qué ventajas tenían?
- ¿Qué desventajas tenían?
- ¿Qué prácticas sociales se han modificado con la aparición de Internet?
- ¿Qué ventajas y desventajas tenían esas prácticas?

Ahora redacta brevemente uno o dos párrafos donde integres la información que te proporcionaron las personas a las que cuestionaste.

Desarrolla el tema que se refiere a las *herramientas de comunicación que Internet brinda*, para ello leerás el texto que se te presenta a continuación, subrayarás las ideas principales y después completarás la tabla que se anexa; recuerda que para ver el texto completo debes acudir al sitio y registrar los datos de la fuente en una ficha para este fin. Una vez concluida esta actividad, escribirás una redacción de dos párrafos que responda a la pregunta: ¿Cuáles han sido las principales herramientas que brinda Internet y qué opino de estos avances?

### ¿Cómo ha cambiado el avance tecnológico de los últimos años nuestro modo de vida?

La forma en que los adolescentes viven ha cambiado a través del tiempo. No es lo mismo ser una persona de 20 años hoy en día que como lo era la década pasada (y ni qué decir años más atrás). Estas diferencias se evidencian en cómo aprendemos e interactuamos con nuestro alrededor. Muchas personas dicen que la tecnología con la que hoy contamos hace que nos alejemos más de las personas y que tengamos un estilo de vida más acelerado, nosotros creemos que si utilizamos las herramientas que tenemos a nuestra disposición de manera correcta podemos hacer de esa aseveración una falacia al poder traerle más riqueza a nuestra persona.

(...)

(Continúa...)



Estás trabajando para identificar lo que le aporta cada texto para replantear su propia postura sobre el tema de investigación.

(Continuación...)

### Correo Electrónico

El correo electrónico en la actualidad se ha convertido en una de las principales herramientas de comunicación entre las personas. El uso de los correos electrónicos dentro de las empresas, en la actualidad ha superado el uso del teléfono, sin embargo, no nada más en las empresas se ha vuelto la manera más práctica de comunicación, ya que también entre los alumnos de las universidades y en general todas las personas que deseen hacerlo debido a que no tiene costo alguno. Es importante mencionar que en el ámbito laboral los usuarios de las redes internas (INTRANET) tienen conexión permanente por medio de los correos electrónicos internos.



<http://iefangel.files.wordpress.com/2008/08/mails.jpg>

Algunos de los programas que hacen posible este adelanto son: Outlook express, CCMail, Hotmail, Yahoo, y Gmail. Y algunas de las actividades más comunes son: enviar correos que comuniquen eventos de las empresas y noticias acerca de cursos, comunicación entre empleados.

En un comienzo el correo electrónico solo servía para mensajes pequeños, la magnitud máxima de un correo electrónico era de 50 palabras y no se podía enviar ninguna imagen o agregar archivos. En la actualidad en un correo electrónico se puede enviar audio, video e imágenes.

### Mensajería instantánea

También conocida como IM por sus siglas en inglés (Instant Messaging), es uno de los medios de comunicación más utilizado por las personas hoy en día. El propósito por el cual fue creado es el lograr comunicar a dos o más personas en tiempo real a través de mensajes de texto. La forma en que funciona es la siguiente: "el emisor escribe un mensaje, el cual es transportado por computadoras en una red (Internet)" (Definición de mensajería instantánea, 2010).

La primera vez que se utilizó un sistema de este tipo fue en el año de 1970 con un programa que recibe el nombre de PLATO. Posteriormente, en áreas de ingeniería y la academia utilizaron el sistema *talk* creado por UNIX/LINUX. A partir de la aparición de la aplicación anterior han surgido diferentes programas desarrolladas por diferentes compañías en muchas partes del mundo. Al día de hoy, los clientes más utilizados son Yahoo! Messenger, Windows Live Messenger, AIM y Google Talk.

(...)

Ahora pensemos en la evolución de la necesidad de transmitir mensajes en tiempo real. Si pensamos en décadas anteriores, las formas más rápidas para comunicar un mensaje de emergencia eran el telégrafo y el teléfono. Muchos de estos representaban inconvenientes para los usuarios, pues generalmente se cobraban tarifas altas o los caracteres disponibles no eran suficientes para comunicar la idea que se tenía en mente, prestándose a malas interpretaciones.

Hoy en día contamos con la posibilidad de poder suscribirnos a servicios que nos informan instantáneamente los sucesos del mundo como Esmas.com Noticias. Por otra parte, también contamos con la posibilidad de comunicarnos con nuestros familiares o amigos a en tiempo real a un menor costo que una llamada telefónica permitiéndonos acortar distancias.

El problema de este tipo de servicios es que la gente no siempre los utiliza para lo que fueron hechos trayendo consecuencias negativas. Por ejemplo, hay personas que ven en estos programas un sustituto a la comunicación real permitiéndose únicamente tener una vida bajo este medio. No debemos olvidar que el contacto con seres humanos es importante e indispensable para nuestro

desarrollo mental en todas las etapas de nuestra vida, por lo que debemos tener cuidado con el uso que les damos.

### **Buscadores Web**

Un buscador Web es un motor de meta búsqueda al cual listados de resultados pueden enviarse directamente, es, sin duda una de las principales herramientas del Internet que ha hecho más fácil llevar a cabo actividades académicas, laborales y de nuestra vida diaria. Los buscadores se adaptan a las necesidades de búsqueda de cada usuario, se pueden hacer muy fácilmente desde búsquedas generales hasta avanzadas, cada usuario puede elegir el buscador que le convenga más.

La mayoría de los buscadores ordenan sus resultados de acuerdo a las palabras claves ingresadas por el usuario, muchas personas se dejan llevar por la idea de que los primeros resultados en salir en la página del buscador serán las que tengan la información más valiosa, relevante y útil. En México 90% de las búsquedas realizadas en la Web se hacen desde Google, lo cual la hace la página más popular en nuestro país.

A continuación se citará de forma breve cómo funcionan tres de los principales buscadores con la finalidad de entender de mejor manera cómo podemos usarlos en nuestro beneficio.

#### **Google**

El estilo de búsqueda de Google usa la popularidad y la calidad de algoritmos de búsqueda para determinar la relevancia. Este ofrece textos completos, incluyendo páginas de Internet y otros documentos en la Web como archivos PDF, documentos en Word, Excel, blog posts y wikis. Google es la mejor opción para búsquedas generales.

#### **Yahoo**

Este buscador tiene una orientación comunitaria e incluye email, grupos de discusión y mucho más, todo en un sitio con diversas funciones. Al igual que Google, también incluye páginas de Internet y otros documentos en la Web como archivos PDF, documentos en Word y Excel, blog posts y wikis. Yahoo es una buena opción para búsquedas generales y funciona como un buen motor de búsqueda de segunda línea.

#### **Bing**

Bing se promociona como un motor de búsqueda de decisión. Este presenta párrafos informativos en su vista previa de la página, no solamente links, y emplea algunos elementos de búsqueda semánticos. Bing es una buena herramienta para búsquedas relacionadas con decisiones referentes a comercialización.

#### **Wolfram Alpha**

Wolfram Alpha es un motor de conocimiento computacional, genera resultados haciendo cálculos de su base de conocimientos internos en lugar de buscar en la web y proporcionar enlaces. Este motor es totalmente ineficaz para las búsquedas generales, pero muy útil para cuestiones específicas. Este buscador es óptimo para responder preguntas que requieren cálculos.

#### **ChaCha**

ChaCha es un servicio gratuito de celular o en línea que utiliza gente real para responder a tus preguntas. Hay un límite de preguntas que se pueden enviar vía celular, solamente diez o cinco por mes. Con el fin de obtener respuestas en línea, el consultante necesita ser un usuario registrado.

#### **NoodleTools**

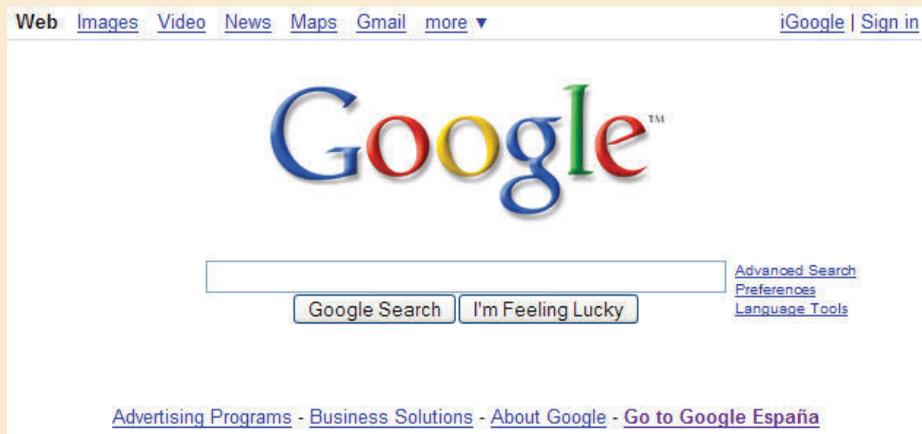
Para aquellos usuarios que requieran realizar búsquedas más complejas, una buena opción es NoodleTools. Este buscador inicia con preguntas en diversas áreas generales y luego lista motores de

*(Continúa...)*

(Continuación...)

búsqueda específicos por cada subtítulo. Los usuarios de NoodleTools son generalmente estudiantes, maestros y bibliotecarios.

Los buscadores Web son sin duda una de las invenciones más valiosas de nuestros días, ya que toda la información y conocimiento hay en Internet ahora se puede encontrar más fácilmente y mucho más rápido, lo cual hace mucho más eficiente el tiempo que dedicamos al estudio. La generación de nuestros padres necesitaba ir a la biblioteca y destinar horas enteras a encontrar algún dato que fuera relevante para realizar investigaciones, trabajos, etc. Sin duda, el tiempo que las personas ahorramos en hacer eso actualmente es muy valioso ya que nuestro estilo de vida es mucho más agitado al que tenían las personas hace algunos años.



Recuperado el 16 de abril de 2010 de: <http://www.ciberprensa.com/wp-content/uploads/2007/09/google-internacional.png>

### Conclusión

La tecnología ha cambiado radicalmente y visiblemente la forma en que manejamos nuestra vida laboral y social. Nuestra generación experimentó grandes cambios en el último par de décadas que equivalen al crecimiento que hubo todo el siglo pasado. Nuestra forma de relacionarnos, de comunicarnos y de realizar nuestras tareas es muy diferente a como se vivía hace apenas 15 años. Hay muchas cosas que cambiaron para bien y también muchas consecuencias negativas, pero no se puede negar que el avance ha sido muy significativo. Entre los grandes avances se encuentran los aparatos que hoy usamos que hace unos años no existían, desde los teléfonos celulares hasta el nuevo "iPad", y por supuesto el cambio más grande: el Internet.

Todo esto ha llevado en general a una optimización en las tareas, que se pueden realizar en mucho menor tiempo y con una mayor eficacia, mientras que las importantes repercusiones negativas serían la pérdida de nuestra privacidad, la dependencia que los aparatos generan, el gasto monetario que representan y el impacto en el medio ambiente.

Los cambios son inevitables, son cada vez mayores y han influido en nuestro modo de vida significativamente. Quién sabe qué cambios nos esperan, pero sabemos que estos seguirán ocurriendo y que seguirán cambiando nuestra manera de comunicarnos y vivir nuestras vidas.

Tomado de *¿Cómo ha cambiado el avance tecnológico de los últimos años nuestro modo de vida?* [en línea]. Disponible en: <http://mediosfera.wordpress.com/2010/04/17/%C2%BFcomo-ha-cambiado-el-avance-tecnologico-de-los-ultimos-anos-nuestro-modo-de-vida/>. [Consulta: 02/10/2011].

Nombre de la herramienta	¿Qué es?	Ejemplos	Beneficios
Correo electrónico			
Mensajería instantánea			
Buscadores			

Después de completar la tabla, verifica en el Apéndice 1 tus respuestas.

## Tecnicismos

Lee con atención el siguiente párrafo, extraído de un texto que trata sobre la historia de Internet:

El Internet tiene sus orígenes a mediados de los años cuarenta con un dispositivo foto-electro-mecánico llamado Memex (por Memoria Extendida) que podía seguir enlaces entre documentos y microchips.

En este ejemplo encontrarás algunas palabras que probablemente sean desconocidas para ti: dispositivo foto-electro-mecánico y microchips. Seguramente en los documentos que lees para ésta y otras investigaciones, encontrarás diferentes términos especializados del campo que estudias. Estos términos, como mencionamos anteriormente, son **códigos especializados o tecnicismos** y generalmente, propios del área de conocimiento, que deberás utilizar adecuadamente. Sin embargo, previamente deberás estudiar su significado y comprenderlo, en el mismo texto que estás leyendo o en otras fuentes de consulta que definan el término, por lo que te recomendamos consultar el diccionario.

Ahora es necesario que la información que ya esquematizaste la conviertas a un pequeño texto, es decir, una unidad que de sentido, por eso es importante que integres tus opiniones. Recuerda que estas actividades serán los elementos que integrarán tu ensayo. Escribe dos párrafos donde contestes a la pregunta: ¿Cuáles han sido las principales herramientas que brinda Internet, qué opinas de ellas y por qué?

Para responder al cuestionamiento será necesario leer diferentes textos que te permitan ir recopilando la información que te será útil para realizar tu trabajo de





investigación. Emplea las estrategias de lectura que has practicado en otros módulos así como las estrategias para ir recopilando información.

Recuerda que al momento de leer debes partir de una lectura previa en donde identifiques si la obra contiene datos que apoyen tu investigación, verifícalo en el título, en la síntesis de la contraportada y en el índice.

Posteriormente, realiza una lectura analítica en donde identifiques aquellos elementos que serán útiles para tu investigación. Una vez que hayas concluido esta labor tendrás la seguridad de que cuentas con el documento necesario y podrás hacer una lectura analítica que te permita analizar y comprender los conceptos que proporciona.

No olvides ir registrando la información que recopilas en diferentes fichas de trabajo, mapas conceptuales, mentales, resúmenes, etcétera. Recuerda que vas a revisar varios documentos y que necesitas ser organizado para recuperar la información al momento que empieces a escribir. Puedes elegir la ficha de trabajo más conveniente para el texto que estás leyendo. En las próximas líneas analizaremos brevemente cada tipo de ficha a manera de recordatorio. Si requieres más información sobre este tema, puedes consultar el material para el módulo *De la información al conocimiento*.

1. Una ficha contiene la información básica del texto que estás revisando:
  - La referencia completa del material que estás revisando.
  - El tema.
  - Las páginas consultadas.
2. El cuerpo de la ficha dependerá del tipo que selecciones:
  - **Fichas de cita textual.** Transcripción literal del libro o documento que consultaste, extrayendo las ideas principales.
  - **Fichas de paráfrasis.** Explicación con tus propias palabras del texto citado en la ficha.
  - **Fichas de resumen.** Breve resumen de la obra, considerando las principales ideas.
  - **Fichas de comentario.** Opinión en torno a la obra que se está analizando.
  - **Fichas mixtas.** Es una mezcla de los diferentes tipos de fichas donde puedes incluir la cita textual y tu comentario, un resumen y una paráfrasis, etcétera.



Estás trabajando para relacionar los textos en función de sus contenidos, atendiendo a las semejanzas y diferencias.



A continuación vas a realizar una serie de ejercicios que den respuesta al punto siete del esquema que te propusimos, es decir, el que se refiere a *las prácticas sociales y formas de comunicación que han cambiado con la aparición de Internet*. Como observaste, este punto tiene varios subtemas, es por ello que con el fin de conocer sobre estas temáticas vas a leer algunos textos, recuerda que para verlos completos tienes que acudir al sitio de Internet. De cada uno de ellos vas a subrayar las ideas

principales, pero no elaborarás un resumen, sino que sólo las escribirás a manera de punteo. Una vez concluida esta actividad desarrollarás la segunda parte del trabajo. Observa el ejemplo y continúa tú con los textos.

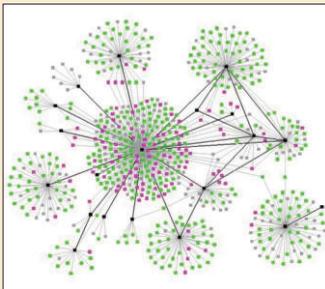
Durante la revisión de los siguientes textos, identifica la estructura de cada obra mediante el análisis del título, la introducción, el cuerpo del texto y la conclusión. Recuerda que el título de un documento te provee de forma directa o indirecta el tema que se aborda; en la introducción se define la tesis que plantea el autor y que desarrollará en el cuerpo del texto. Por último identifica las observaciones personales y finales del autor en el apartado de las conclusiones. El análisis de la estructura de un documento te permitirá comprender adecuadamente la postura del autor, su opinión y si la información que te proporciona está basada en datos y en hechos o si es simplemente su percepción en torno al tema.

Conocer este último punto es de suma importancia, ya que los textos en los que predomina la argumentación se distinguen por una **expresión ideológica**, es decir, presentan las ideas del autor con respecto a la temática que se está abordando, lo que va a determinar si piensa de manera positiva o negativa de aquello que se habla. ¿Por qué es importante conocer esto?, sencillamente porque va a determinar el tratamiento de la información y además, te permitirá leer críticamente la información que obtengas de ellos. Si ya tienes claro esto, ahora sí comienza la lectura.

## Las redes sociales transforman los medios de comunicación

*Los e-medios además de fuentes de información general son sumideros de información personal.*

Actualmente los medios de comunicación ya no se parecen en nada a la idea clásica que cualquiera puede tener. Cada vez es más habitual que un medio sea más una red social que un entorno de lectura de información, persiguiendo con ello una mayor participación y aceptación pública. De hecho, los usuarios de muchos e-medios pueden publicar sus propias "noticias" y compartir contenidos e ideas. Todo ello plantea una serie de retos en la gestión de los nuevos e-medios. Por Juan R. Coca.



Hace unos años, el impacto de los *blogs* fue considerado muy relevante en el desarrollo de la libertad de expresión y de la transparencia. Además, en 2005 se consideraba que estos mismos entornos *webs* transformarían los negocios. Por esta razón, y desde entonces, la mayoría de los medios de comunicación han ido desarrollando opciones de colaboración basadas en el sistema de los *blogs*: comentarios, enlaces extensivos, etc.

Recientemente, en el *Boletín de la Sociedad de la Información* de la *Fundación Telefónica*, se ha informado que con el paso del tiempo esta concepción inicial se ha transformado sustancialmente. De un desarrollo de los *e-media* basados en los

*blogs*, se ha pasado a una consideración de los medios de comunicación fundamentados en las redes sociales: los *Media Social*. Esta nueva manera de concebir los medios de comunicación *online*, tiene

*(Continúa...)*

(Continuación...)

como objetivo que los usuarios se relacionen entre sí, que compartan ideas, contenidos, proyectos, intereses, etc.

### Crisis en los Medios de Comunicación

El Observatorio Medios de Comunicación y Sociedad de la Fundación 1º de Mayo ha publicado un informe sobre la situación de los medios de comunicación. En él Carmen Rivas, directora de este Observatorio, muestra que entre el segundo semestre de 2008 y el primero de 2009 se han perdido más de 3.000 puestos de trabajo en el sector y los despidos y expedientes de regulación son permanentes. Además, se producen descensos de los ingresos por publicidad, adelgazamientos de plantillas y una transformación en los grandes grupos de comunicación.

### Transformación de los Medios

Los *e-medios* no tienen claro cuál es la fórmula definitiva de éxito, aunque parece que existe un consenso mayoritario en la tendencia a la interactividad de los lectores con el texto. Por ello, ya es muy habitual la posibilidad de comentar las noticias y votarlas. Asimismo, hay medios que están desarrollando plataformas de interconexión e intercambio de contenidos multimedia dentro del entorno del mismo.

De hecho, en el artículo de Tiscar Lara, publicado en el Boletín de la Sociedad de la Información y que hemos mencionado previamente, se pone el ejemplo de USA Today como uno de los primeros medios de comunicación donde los usuarios pueden crear sus perfiles y compartir sus propios documentos multimedia.

No obstante, uno de los retos fundamentales que han adquirido los medios de manera implícita es el de la gestión de los datos personales de sus usuarios. De tal manera que los *e-medios* se han convertido no sólo en fuente de información general, sino también en sumidero de información particular facilitada por los usuarios.

### El lector como “periodista”

Una de las iniciativas que medios de comunicación españoles como ABC o El País han desarrollado es la de dar la posibilidad al usuario de publicar sus propias noticias. De esta manera se logra una mejor conectividad del medio con las audiencias, se da un mayor servicio y una creciente participación.

No obstante, este nuevo modelo de supuesto *ciberperiodismo* tiene el riesgo de que la noticia se vea resentida por un posible exceso de subjetivo [subjetividad] en la redacción de la misma. Ello es debido a que, al fin y al cabo, los usuarios que participan en un determinado medio no son periodistas ni tienen experiencia en ello. Por tanto, en la plataforma de cualquiera de los medios de comunicación que empleen este sistema debe estar muy claro que el artículo lo firma una persona no experta, evitando así posibles confusiones.

Coca, R. J. (2009). *Sociedad de la información*. Disponible en: <[http://www.tendencias21.net/Las-redes-sociales-transforman-los-medios-de-comunicacion\\_a3410.html](http://www.tendencias21.net/Las-redes-sociales-transforman-los-medios-de-comunicacion_a3410.html)> [en línea] [Consulta: 01/11/11].



Juan R. Coca. Es un autor español que estudió la licenciatura en Biología en la Universidad de Santiago de Compostela;

tiene maestría en Lógica y Filosofía de la ciencia (Interuniversitario); maestría en Planificación y Estrategias Territoriales en

la Sociedad de la Información: oportunidades de desarrollo en un mundo globalizado (Universidad de Santiago de Compostela); y un doctorado en sociología (Universidad de Santiago de Compostela), por el cual mereció una calificación sobresaliente *Cum Laude* por Unanimidad. Entre los cargos que ha desempeñado se encuentran: profesor ayudante doctor del Departamento de Sociología y Trabajo Social de la Universidad de Valladolid; director del Centro de Estudios y Análisis Social de Galicia (CEASGA); director de la revista digital Sociología y tecnociencia. Revista digital de sociología del sistema tecno-

científico; co-director del anuario digital Hermes analógica; miembro de la sección Ciencia, Naturaleza e Sociedade del Consello da Cultura Galega; colaborador externo del Grupo Compostela de Estudio sobre los Imaginarios Sociales de la Universidad de Santiago (España); entre muchos otros. Así mismo, cuenta con numerosas publicaciones académicas y de divulgación. Para conocer un poco más del autor puedes consultar <http://sites.google.com/site/juanrcoca/cargos> [Consulta: 21/02/2012].

Después de leer el texto, reflexiona sobre el contexto de producción y la veracidad de la información que se te presenta, para eso responde a las siguientes preguntas:

1. ¿Quién es el autor? \_\_\_\_\_
2. ¿A qué se dedica? \_\_\_\_\_
3. ¿Es actual su información? \_\_\_\_\_
4. ¿Qué tipo de modo discursivo ocupa? \_\_\_\_\_
5. ¿Cómo puedes saber si la información es confiable? \_\_\_\_\_

Ahora escribe tu lista. Después consulta el Apéndice 1 para verificar tu punteo.

- *Los e-medios además de fuentes de información general son sumideros de información personal.*
- *La mayoría de los medios de comunicación han ido desarrollando opciones de colaboración basadas en el sistema de los blogs: comentarios, enlaces extensivos, etc.*
- *De un desarrollo de los e-media basados en los blogs, se ha pasado a una consideración de los medios de comunicación fundamentados en las redes sociales: los Media Social.*
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Ahora reflexiona sobre la lectura y contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el propósito del texto?  
\_\_\_\_\_
2. ¿Cuál es la expresión ideológica del autor frente al tema abordado?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Para saber más**



Recuerda que los conectores son expresiones o palabras que se utilizan para unir ideas en un texto. Existen distintos tipos, como por ejemplo, los que sirven para contraponer ideas (*en cambio, por el contrario, ahora bien, no obstante*); los que se utilizan para añadir o sumar ideas (*además, incluso, encima*); los que señalan consecuencias (*así pues, por tanto, de ahí, por consiguiente*); los que rectifican una postura (*mejor dicho, mejor aún*) entre muchos otros.

3. ¿Qué tipo de modo discursivo predomina en el texto?

---

4. ¿El uso de los conectores que utiliza y su vocabulario intervienen en el mensaje que quiere expresar?, ¿de qué manera?

---



---

5. ¿De qué manera se relaciona con tu vida cotidiana lo que el autor señala?

---



---



---



A continuación revisaremos el segundo texto. Haremos una breve pausa porque abordaremos un tema que probablemente parezca alejado de nuestro trabajo, pero que al concluir la lectura te darás cuenta de la relación que tiene con las nuevas tecnologías.

Cuando analices un documento deberás identificar los temas y los subtemas que se abordan. Existen documentos que definen un solo tema y sus subtemas. Sin embargo, hay otros en donde encontrarás más de un tema y por lo tanto, una serie de subtemas que tratan de explicar, argumentar, opinar entorno al tema correspondiente.

Recuerda que todos estos elementos se conjugan para construir la autoría en los textos, es decir, son mecanismos discursivos que el autor utiliza para que dicho texto tenga su sello personal, pues las ideas expresadas en los textos son personales, es decir, siempre se le tiene que dar el reconocimiento a quien las escribe y obviamente, reconocer la autoría de quien afirma o reflexionó sobre dicho comentario.

Para esquematizar lo anterior, continúa con la lectura del texto *Tecnología y nuevos movimientos sociales* y más adelante analizaremos con ejemplos, la estructura de una obra por temas y subtemas.



## Tecnología y nuevos movimientos sociales

Este post es una respuesta a una pregunta de Irene Recio sobre la comparación entre las Revueltas árabes, el 15M y el Zapatismo online: “¿consideras que las revoluciones que tuvieron lugar en Egipto y Túnez, como movimiento social y ciudadano, se asemejan más al movimiento Zapatista mexicano o a las protestas 15-M?”

En realidad tienen poco que ver los tres fenómenos. Todos tienen en común el uso de las nuevas tecnologías, pero detrás de eso el tipo de movilización social en la calle y en la Red son bastante diferentes.

- **El Zapatismo fue en los 90, tuvo su punto álgido en el 98.** Arranca de las reivindicaciones de un pueblo indígena oprimido, se inserta dentro de la lucha guerrillera de ese pueblo, y cuenta con un cuerpo ideológico moderno y bien definido, representado por el Subcomandante Marcos que le da una dimensión global al conflicto de Chiapas. Aquí, los hacktivistas aparecen como grupos externos (fundamentalmente en EEUU) que ayudan al movimiento y facilitan que la crítica social se extienda a otras partes del mundo.
- Las Revoluciones árabes representan la reclamación general de una sociedad en regímenes autocráticos donde no existe libertad. La crisis y la subida de precios permite que la población general se una a los movimientos de activistas que llevaban años luchando por una mayor democracia. Aquí, la tecnología está al servicio general de población y activistas, es un movimiento más horizontal y espontáneo que el de Chiapas; más ‘popular’. Las plataformas de redes sociales y de publicación on-line están mucho más desarrolladas en 2010 y 2011, por lo que no hace falta que hacktivistas de élite ayuden al movimiento popular, aunque algunos también aportaran su granito de arena atacando webs oficiales.
- El 15M se parece mucho a las revueltas árabes, pero tiene una gran diferencia: se produce en una democracia liberal bien asentada. La crisis y el desempleo también sirven de acicate para la movilización social, aunque la situación no sea tan acuciante como en Egipto y Túnez donde la pobreza es mayor. Además, las reivindicaciones políticas no van contra un régimen autoritario y represor, sino contra un sistema de democracia representativa, al que se critica su dependencia y sometimiento a los intereses económicos de “los mercados internacionales”.

El 15M es una ‘revolución’ de segunda vuelta, con reivindicaciones y métodos complejos que van más allá de lo obvio y denuncian el funcionamiento global del capitalismo financiero. Aunque los otros dos casos tienen también una dimensión internacional, ésta queda oculta por la situación de ‘país en desarrollo’ donde sucede, de manera que las reivindicaciones por una sociedad mejor quedan limitadas a un determinado contexto socio-político.

En este sentido, las Revueltas árabes se parecen más a las revoluciones democráticas de los países del Este y desde un punto de vista geopolítico, estas revoluciones democráticas están en línea con los intereses de las democracias occidentales, que gracias a ellas ganan influencia en estos países. Así, este tipo de revoluciones tienen como techo el establecimiento de una democracia como la de Europa Occidental, mientras que las revueltas que suceden en la Europa ‘avanzada’ tienen otros objetivos más abstractos, y en mi opinión una mayor profundidad. Esto es lo que hace que desde el exterior no se entiendan bien las reclamaciones de la *Spanish Revolution* y de sus incipientes iniciativas en otros países europeos. Algo que podríamos resumir como “¿Democracia Real Ya? pero si ya tenéis democracia!”.

Por una parte, el 15M o *Spanish Revolution* conecta parcialmente con los ya clásicos movimientos sociales europeos cuyas reclamaciones se centran en la protección del Estado de Bienestar, las reivindicaciones sindicales o la denuncia de los recortes sociales. Movilizaciones de este tipo se han sucedido en todos los países europeos que han afrontado recortes sociales importantes como Irlanda, Reino Unido, y ahora también Israel (aunque no sea europea, ni “occidental” tiene características que la hacen comparable). Esto es algo que limita el movimiento a reclamaciones circunstanciales, sin embargo,

(Continúa...)

### glosario

**Hacktivista:** persona que utiliza de manera no violenta, aunque ilegal, las redes sociales con fines políticos. La utilización consiste en ataques de negación de un servicio, desfiguraciones de páginas web, robo de información, etcétera.

(Continuación...)

quizás gracias a las tecnologías sociales estos movimientos están tomando una [un] carácter más profundo en la denuncia general de todo el sistema político-económico, atacando así a las bases del capitalismo financiero y denunciando la pérdida de soberanía que provoca en los gobiernos nacionales.

Grecia quizás se parezca más a España en este sentido, salvo porque el arraigo de la tradición anarquista en Grecia y su profunda

**glosario**

**Cariz:** aspecto de la atmósfera.

crisis económica aporta un **cariz** más 'radical' a sus movilizaciones sociales.

Quizás peco de 'chovinismo', pero creo que la movilización del 15M o la *Spanish Revolution* son un ejemplo de cambio en la forma de los movimientos sociales, y presentan varias características que se están extendiendo en diferentes países: la no violencia como consigna, y la auto-organización asamblearia que reclama una democracia más directa como *modus operandi*. Así, estos movimientos no se plantean como techo el que sus reivindicaciones sean escuchadas por los gobernantes, sino que apuntan a la creación de dinámicas sociales independientes. Además, tienen una característica inclusiva

"de todos y todas" que la separa de las luchas de clase tradicionales, de forma similar a lo que hicieron los movimientos juveniles de los años 60, aunque con un grado mayor de madurez democrática.

En lo que respecta a la dimensión tecnológica, estos movimientos sociales (15M) se alinean con iniciativas alternativas de plataformas de Redes sociales relacionadas con el Software libre, como puede ser la red Lorea. Es decir, se alejan de las Redes sociales comerciales (o lo intentan) que son vistas como herramientas de la propia globalización capitalista, mientras que en las revueltas árabes, las corporaciones americanas como Facebook, Twitter y Google son los grandes aliados de estos movimientos revolucionarios-democráticos: esto se ve muy claramente cuando se propone a un ejecutivo de marketing de Oriente medio (Wael Ghonim) como "líder" de la revuelta egipcia; o cuando Facebook resulta ser la única Red social que sobrevive a la censura en Túnez.

Por último, tampoco hay que olvidar los movimientos sociales

**hi-tech** como Anonymous que tienen un carácter global (aunque en gran medida se asientan en EEUU) y que comparten algunas características con iniciativas como las del 15M, como la pro-

**glosario**

**Hi-tech:** es una respuesta a lo nuevo, a lo moderno. Es un movimiento que muestra fascinación por la innovación tecnológica.

fundidad de sus reivindicaciones sociales —que ataca las bases del sistema económico-político— o su horizontalidad (que al menos se manifiesta en la negación formal de líderes o representantes). Aunque en otros aspectos sean movimientos radicalmente diferentes, por ejemplo, en lo que respecta a acciones ofensivas en la Red (los ataques DDoS de Anonymous).

Es difícil saber qué es lo que va a suceder con estas nuevas formas de movilización social: si se diluirán en reivindicaciones parciales, si se derrumbarán ante el peso de la represión y el empobrecimiento progresivo de la población (la represión en los países liberales es más económica que política), o si perderán consistencia interna y caerán por su propio peso. Personalmente opino que pasará y que el movimiento se fragmentará de alguna forma, aunque sentará las bases de nuevos movimientos sociales con un carácter más globalizado, tecnológico y autónomo. Por ahora, ya está haciendo bastante con su labor social didáctica en formas pacíficas de resistencia.

De Rivera, J. (2011). "Tecnología y nuevos movimientos sociales". [en línea], *Sociología y redes sociales*. Disponible en: <<http://www.sociologiayredessociales.com/2011/08/nuevos-movimientos-sociales-tecnologicos-redes/>>. [Consulta: 02/10/2011].

Para **saber** más

La llamada *Spanish Revolution* es un movimiento de protesta ciudadana que se originó en España a raíz de la crisis económica que el país vive desde 2011. Las convocatorias a la participación se han dado mediante las redes sociales y han tenido eco en varias ciudades de América.

Para **saber** más

Javier de Rivera es sociólogo, licenciado por la Universidad Complutense de Madrid (UCM), está preparando la tesis doctoral sobre Redes sociales, la cultura digital y los usos sociopolíticos de la tecnología, bajo la dirección de Angel Gordo López a quien pertenecen muchas de las ideas, conceptos y términos que utilizó para el estudio de la sociedad digital.

Miembro de CIBERSOMOSAGUAS, grupo de investigación de la UCM centrado en la cultura digital y los movimientos sociales, y del equipo editorial de TEKNOKULTURA, revista asociada al grupo.

Como primer paso para el análisis, al igual que en el texto anterior, investiga el contexto de producción y responde las siguientes preguntas.

- ¿Quién es el autor? \_\_\_\_\_
- ¿A qué se dedica? \_\_\_\_\_
- ¿Es actual su información? \_\_\_\_\_
- ¿Qué tipo de modo discursivo ocupa? \_\_\_\_\_
- ¿Consideras que la información es confiable?, ¿por qué? \_\_\_\_\_

¿Te pareció interesante la información? Sin duda estás encontrando datos que hasta ahora no habías tomado en cuenta, por ello es necesario analizar su estructura, en ella encontrarás que el autor identifica cada una de sus partes:

- Un título directo: *Tecnología y nuevos movimientos sociales*, pues bajo estas palabras es posible identificar lo que se abordará en el documento.
- Una introducción: que parte de una pregunta y una tesis planteada por el autor: *Todos tienen en común el uso de las nuevas tecnologías, pero detrás de eso el tipo de movilización social en la calle y en la Red son bastante diferentes.*
- El cuerpo del texto: donde aborda cada uno de los movimientos considerados en el documento, haciendo referencia a sus características y a la participación de las redes en su consolidación o conocimiento a nivel mundial.
- Una conclusión: donde el autor expone su opinión personal en torno a la relación que existe entre los movimientos sociales abordados y el uso de la tecnología por parte de sus activistas y seguidores.

En esta misma estructura también encontrarás temas y subtemas que va desarrollando el autor y que por lo general se abordan en el cuerpo del texto. Para el caso del documento que acabas de leer identificamos los siguientes temas y subtemas:

- Tema 1: El Zapatismo  
Subtema 1.1: Surgimiento  
Subtema 1.2: Participación de los hacktivistas
- Tema 2: Las revoluciones árabes  
Subtema 2.1: Surgimiento  
Subtema 2.2: Características
- Tema 3: El 15M  
Subtema 3.1: Características  
Subtema 3.2: Ideología

Los subtemas planteados en la obra te permitirán construir un sentido global del documento. Para este ejemplo, el tratamiento de cada uno de estos movimientos y su relación directa con el uso de las nuevas tecnologías, permite identificar el sentido global

del documento en donde se expone la manera en la que el impacto de dichas tecnologías ha tenido para propagar la ideología del movimiento.

Continúa con la escritura del punteo correspondiente en las siguientes líneas.

¿Observaste cómo identificar los elementos estructurales de un texto permite entenderlo mejor y caracterizar sus niveles de organización. Ahora continúa con la escritura de la lista correspondiente.

Ahora completa el punteo o esquema.

- Todos tienen en común el uso de las nuevas tecnologías, pero detrás de eso el tipo de movilización social en la calle y en la Red son bastante diferentes.
- En el zapatismo los hacktivistas aparecen como grupos externos (fundamentalmente en EEUU) que ayudan al movimiento y facilitan que la crítica social se extienda a otras partes del mundo.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Consulta el Apéndice 1 para revisar una propuesta de cómo pudo haber quedado tu punteo.

Una vez realizadas las actividades anteriores y con el fin de que no queden cabos sueltos, sino que toda la información la analices escrupulosamente y la relaciones con tu contexto, responde a las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es el propósito del texto?

---



---

- ¿Cuál es la postura ideológica del autor frente al tema abordado?

---



---

- ¿Qué tipo de modo discursivo predomina en el texto?

---



---

- ¿El uso de los conectores que utiliza y su vocabulario intervienen en el mensaje que quiere expresar?, ¿de qué manera?

---



---

- ¿De qué manera lo que el autor señala se relaciona con tu vida cotidiana?

---

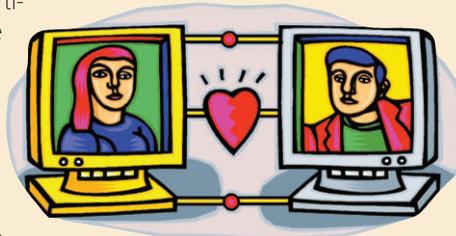


---

Seguramente a partir de los textos leídos, has notado que el impacto de las nuevas tecnologías en nuestra vida diaria es más fuerte e importante de lo que habías creído. Para seguir en este mismo tenor, y con el fin de continuar cubriendo los puntos de nuestro esquema, a continuación leerás el siguiente texto.

### El amor en las redes sociales

Delicada, detallista, amorosa con los animales, divertida, inteligente y con gusto de viajar. La que suscribe estas cualidades es una mujer interesada en conocer personas y, si hay suerte, encontrar en el ciberespacio a su "media naranja". Como ella, miles de personas en el mundo ingresan diariamente a diversas redes sociales para crear su perfil y establecer contacto con usuarios de otros lugares ya sea para concertar una cita casual, sexual o crear una relación amistosa o de pareja.



Con la llegada de las redes sociales, y la popularidad que ha ido adquiriendo la Internet, millones de personas en el mundo, están en búsqueda del amor, y adaptan estas nuevas herramientas para conseguirlo ya sea a través de e-mails, poemas, canciones, videos, tarjetas virtuales, podcast, entre otros.

El amor, el ligue y el **flirteo** [flirteo] se manifiestan a partir de nuevas herramientas; adolescentes, jóvenes y adultos se expresan y mantienen contacto en la inmediatez, comparten noticias, se divierten, juegan y sobre todo conocen a otras personas a través de esta vía. El mundo del ciberespacio provee al usuario de una máscara, atrás del monitor ya no existe espacio para los tímidos. Se amplían las posibilidades. Recientes estudios han demostrado que la gente sociable en el mundo real también tienen más contactos en sus respectivas páginas virtuales; por lo que ahora distintos usuarios con sus respectivas personalidades inundan las redes sociales, fortalecen y amplían sus amistades o contactos profesionales.

### El inicio del ciberamor

Con la World Wide Web el mundo entero conoció el ciberespacio. A partir de ese momento la forma de relacionarse entre los individuos cambió notablemente, primero con el e-mail que hizo que la correspondencia fuera más rápida, poco después las salas de chat y foros de discusión como las de Yahoo, Latin chat, ICQ, UOL y Aol, representaron un nuevo medio para entablar relaciones de todo tipo, incluso afectivas, A partir del uso cotidiano de estas herramientas surgieron los amigos e incluso los noviazgos cibernéticos.

(Continúa...)

#### glosario

**Filtreo = Flirteo:** juego amoroso que no se formaliza ni supone compromiso.

(Continuación...)

Fue así que el amor a través de Internet se abrió paso a través de la fibra óptica y empezó a multiplicarse. Sin embargo, algunos especialistas se alarmaron ante los nuevos métodos de socializar y señalaron los peligros que corría el individuo al estar aislado frente a una computadora. Eran más los contras que los pros de esta novedosa forma de experimentar emociones. La posibilidad de ocultar la personalidad del usuario, facilitaba crear personajes, historias e inventar un perfil a modo que moldeara las necesidades del que se encontraba del otro lado del monitor.

Con el paso del tiempo las herramientas en la web mejoraron, se modificaron y ampliaron las posibilidades de incluir en un sólo portal, además del contacto y la comunicación vía escrita, elementos multimedia que brindaron la posibilidad de enviar saludos en formato de audio o video, fue así que en 2004, el giro en la red fue completo al surgir una nueva generación de comunidades mejor conocidas como redes sociales. Hoy en día, sitios como Facebook, Blogger, Twitter, Sonico, Flickr o Hi5 son plataformas que se adentran en la vida de los usuarios para compartir información, pero sobre todo para conocer con detalle a esa persona con la que se está relacionando.

### **Amor en un clic**

Aunque algunos lo califiquen como un recurso de personas desesperadas, "urgidas", o como un acto nefasto, deprimente y peligroso, enamorarse en la era de la web 2.0 a través de las redes sociales puede ser mucho más sencillo para quienes no tienen amplios círculos sociales, son tímidos, o retraídos y ven esta opción como la última carta que tienen para jugársela y encontrar el amor.

Indudablemente que ésta es una herramienta diferente para conocer a otras personas, por ello tras el fracaso de haber tratado de encontrar a la pareja ideal en su entorno, quien decide entrar y contactar a otros usuarios de cualquier red social es porque ha decidido conocer a alguien distinto de las personas que están a su alrededor.

Así, de un momento a otro, los usuarios están inmersos en las llamadas "ciberrelaciones" al conocer a alguien y a través del tiempo crecen sentimientos que llevan la relación a otro plano. Estas situaciones han sido y son bien aprovechadas por los creadores de sitios en Internet que se dedican a establecer conexión entre las personas al ser una opción que ofrece múltiples posibilidades para conocer gente. En los denominados "puntos de encuentro", los usuarios pueden conocer a otros mediante el intercambio de correos y, en algunos casos, un poco de información personal que ayude a encontrar el tipo de pareja que se busca.

La variedad de puntos de encuentro en la web es bastante amplia y permite a los cibernautas elegir con quien hablar mediante la clasificación de los usuarios, ya sea por edad, creencias, domicilio u orientación sexual.

Igualmente se separa a los que desean tener una relación amorosa de los que simplemente buscan hacer amigos.

En dichas páginas el usuario debe registrarse, proporcionar un correo electrónico y crear una contraseña, después hacer un perfil e iniciar una búsqueda de compatibilidad mediante el llenado de campos tales como país, ciudad, edad, preferencias y qué tipo de contacto le interesa como amistad, amor o encuentro íntimo. Generalmente al correo electrónico proporcionado se envían los resultados obtenidos de compatibilidad, de éstos se decide que perfil visitar y si le agrada se tiene la opción de enviar un mensaje.

Los perfiles, la mayoría de veces, son una fotografía acompañada de una descripción positiva en la que se destaca la personalidad, gustos, intereses, hábitos y religión con el objetivo de generar empatía en otras personas también interesadas en establecer contacto por lo que al escribirlo se busca ser creativo, cómico o satírico para así atraer la atención (principalmente) del sexo opuesto. Casi siempre el internauta no tiene que pagar por crear dicho perfil, pero si abona una tarifa (que varía según la

red social) puede ponerse en contacto con los usuarios que le son sugeridos como compatibles, enviar mensajes y tener acceso a otras herramientas multimedia.

### Algunos puntos de encuentro

El reciente estudio de Amistarium Datanta presentó que la búsqueda de pareja en Internet aumentó de 2009 a 2010 al crecer de 800 mil a 2.6 millones el número de usuarios registrados en el portal.

De acuerdo con datos de Amistarium, los mexicanos son los que más emplean Internet para conocer a una pareja con casi 400 mil usuarios de los registrados, en segundo lugar están los españoles, con más de 250 mil, seguidos por los colombianos, con más de 120 mil usuarios en la red de contactos. El promedio de edad varía de entre 32 y 37 años siendo los más asiduos los hombres, con más de 2 millones registrados en la página, mientras el número de mujeres que busca compañeros online son poco más de 350 mil.

La investigación también arrojó que cerca del 60% de los usuarios de Internet con edades de entre 18 y 35 años ya intentaron conquistar una pareja usando un servicio de mensajería instantánea como Messenger y otros tipos de chat y el 54% reconocen haber coqueteado virtualmente a una persona desconocida.

(...)

### Y fueron felices...

Muchos han sido los casos de personajes que se han aventurado a conocer a su amor cibernético, hay casos fallidos, pero en otros aquella aventura que comenzó en la computadora termina en la cama. Hoy en día las posibilidades de encontrar un amor o entablar una relación en la red son infinitas, lo que nos hace asegurar que las comunidades cibernéticas se han convertido en uno de los medios para amar y ser amado.

Tomado de: Arias Flores, D. (2011). "El amor en las redes sociales" en Revista *Etcétera*.  
 Disponible en: <<http://www.etcetera.com.mx/articulo.php?articulo=8919&pag=2>> [en línea]  
 [Consulta: 01/11/11].

### Gestión del aprendizaje

Lo que se lee entre líneas. Por lo general, los documentos exponen datos y hechos en torno a uno o varios temas. Conforme vamos leyendo encontramos temas y subtemas que permiten construir una visión global de lo que se lee. Toda esta información está vertida para poder leer línea tras línea cada uno de los hechos que aborda el autor. Aunado a ello el autor, de manera implícita, utiliza diferentes palabras para dar su versión de los hechos. Por ello, será importante que aprendas a inferir cuál es el contenido implícito que lleva un documento y que permite al autor plantear su posición e intentar cambiar la de los lectores. En el documento que leíste sobre las

relaciones personales a través de Internet, el autor expone los hechos en torno a estos nuevos casos que se han presentado en los últimos años, así como las herramientas que se están utilizando. Sin embargo es posible ir infiriendo lo que el autor opina sobre la información que expone, así como su postura al respecto. Te sugerimos que una vez que hayas identificado los hechos que plantea el texto que estás leyendo, realices una segunda lectura en donde vayas identificando las opiniones personales, premisas a favor o en contra del hecho o proceso, para que infieras el contenido implícito del documento.

Es imperioso que, al igual que en los textos anteriores, investigues el contexto de producción. Recuerda que además del autor es necesario indagar sobre el lugar en donde se publica el texto para saber si es en un sitio confiable; para ello responde a las siguientes preguntas.

1. ¿En qué sitio se publica? \_\_\_\_\_
2. ¿Qué tipo de información se publica en esa página de Internet? \_\_\_\_\_
3. ¿Es actual su información? \_\_\_\_\_
4. ¿Qué tipo de modo discursivo ocupa? \_\_\_\_\_
5. ¿Consideras que la información es confiable?, ¿por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ahora identifica las ideas principales y escríbelas en la siguiente lista.

- Con la llegada de las redes sociales, y la popularidad que ha ido adquiriendo Internet, millones de personas en el mundo, están en búsqueda del amor, y adaptan estas nuevas herramientas para conseguirlo.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Después de realizar tu punteo consulta el Apéndice 1 para revisar una propuesta de cómo pudo haber quedado.

Contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el propósito del texto?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

2. ¿Cuál es la postura ideológica del autor frente al tema abordado?

---

---

3. ¿Qué tipo de modo discursivo predomina en el texto?

---

---

4. ¿El uso de los conectores que utiliza y su vocabulario intervienen en el mensaje que quiere expresar?, ¿de qué manera?

---

---

5. ¿De qué manera se relaciona lo que el autor señala con tu vida cotidiana?

---

---

¿Ya te diste cuenta cómo el uso de las nuevas tecnologías media nuestra forma de vida? Hasta ahora has convivido con la tecnología de manera muy cercana; sin embargo con estas lecturas has podido notar que el impacto de estos avances no se reduce a facilitar la comunicación con nuestros pares, sino que es una práctica social que condiciona nuestra cotidianidad.

- Continuemos ahora con nuestro trabajo para así concluir con la búsqueda de información según el esquema de investigación. Lee el cuarto texto.

### **Impacto socioeconómico, político y cultural y psicológico de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación**

(...)

En la actualidad se tiende a reconocer el valor de la información como recurso. En este sentido se afirma que cada vez más la información es "un elemento fundamental para el desarrollo, dado que el contar con información oportuna se traduce en productos y servicios de alta calidad, mayor competitividad, adecuada toma de decisiones y consecuentemente en el desarrollo, sea a escala nacional e incluso internacional" con las ventajas además de tener un efecto multiplicador superior al de otros recursos de no gastarse con el uso y de permitir su transmisión o duplicación casi instantáneamente.

La información hoy en día tiene repercusiones directas en las actividades económicas, sociales, culturales y políticas. Analizaremos aquí algunos de estos impactos:

Impacto económico: Las nuevas tecnologías producen un impacto económico para la sociedad desde el momento incluso de la posibilidad de tener acceso a ellas. En el año 1997 estaban conectadas [en] más de 200 países a Internet con un crecimiento anual del 10 al 15 %. Actualmente existen más de 34 000 bases de datos, 5 000 grupos de difusión, imágenes, animaciones, música, etc. Sin embargo no todos los países del mundo tienen la oportunidad de invertir sus recursos financieros en la

(Continúa...)

(Continuación...)

adquisición de estas nuevas tecnologías a pesar de que se plantea que el éxito que obtengan los países estará en esencia vinculado con la modernización de su base industrial y tecnológica, y en consecuencia con su eficacia para utilizar, absorber y difundir dentro de la industria, métodos y procesos de producción con alta densidad de conocimientos.

En el mundo subdesarrollado, en relación con la informática, nos encontramos ante esta situación:

- África posee el 12 % de la población mundial y sólo el 2 % de las líneas telefónicas.
- Brasil tiene 9 líneas [por] cada 100 habitantes pero el servicio es utilizado mayoritariamente por las capas altas de la sociedad.
- 2/3 de los habitantes del planeta jamás han hablado por teléfono.
- En Irán, Nepal, Pakistán, Indonesia, Marruecos, Bangladesh [...] existe analfabetismo, falta de recursos y de personal especializado.

A través de Internet se obtiene información de cualquier lugar del mundo: bibliotecas, museos, universidades; se puede incluso colocar al servicio del planeta la información que cualquiera genere, pero los países del tercer mundo carecen del poder económico necesario para adquirir la tecnología que sustenta Internet; aunque en estos países hallan individuos que pueden adquirirlas, son una minoría, su realidad se dibuja con altísimos niveles de analfabetismo, imposibilidad de acceso a la salud, alimentación adecuada, etc. ¿cómo pueden tener acceso a estas nuevas y caras tecnologías?

De las conexiones permanentes a Internet se conoce que:

América del Norte	67,5 %
Europa Occidental	21,9 %
Países del Pacífico	3,8 %
Asia	3,4 %
Europa del Este	2,0 %
África	0,6 %
América Latina y el Caribe	0,4 %
Medio Oriente	0,4 %

Por tanto, las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación -a pesar de sus ventajas- no son accesibles a todos por igual; este acceso está mediado por factores económicos, se tiene información si se tiene en dinero necesario para "adquirirla".

Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación amplían y reproducen las desigualdades entre los pueblos y entre los sectores sociales. El reto para los países en desarrollo es grande pues deben encontrar y adoptar estrategias en función de sus economías; preguntarse continuamente cómo se avienen las tecnologías de punta a las condiciones del país de que se trate y a su estrategia de garantizar un desarrollo sostenible.

*Impacto político:* muchos especialistas coinciden en que el conocimiento es poder y que el país que mejor pueda dirigir la revolución de la información será más poderoso. Esto sobretodo porque la información es más vulnerable a los caprichos de los gobiernos y grupos de poder, los cuales necesitan proteger sus intereses. Internet no tiene reglas, no tiene dueño, nadie lo dirige, pero sí está controlado por la política de los más fuertes, los más poderosos, los países del primer [mundo].

La oportunidad tecnológica va acompañada de restricciones políticas; por ejemplo, nuestro país sufre del bloqueo económico de Estados Unidos por no supeditarse a sus exigencias políticas de cambio de gobierno, etc., tratando que nos adaptemos a su "democracia" y esto nos obliga a pagar precios superiores por productos y tecnologías que podríamos adquirir en países más cercanos. Esta situación frena nuestro desarrollo económico y la posibilidad de tener acceso a las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

La información es, además, *manejada* al antojo de los más poderosos. La gran mayoría de los sistemas computarizados son originados desde el Norte, con el Sur en el papel de usuario, siendo así estas tecnologías de la información, instrumentos de dominación muy efectivos.

*Impacto cultural:* en relación al impacto cultural que tiene el advenimiento de las NTIC para la sociedad, existen varios puntos de vista llegándose a hablar —incluso— de la necesidad de una “segunda alfabetización” o “alfabetización informática” necesaria para dominar estos medios.

A través de las NTIC no se mueve sólo información; información es cultura, tradiciones, valores sociales y morales, modos de vida; todo esto nos llega con la información.

Hay quienes plantean que, al tener acceso a la información, se irradiarán por el mundo las diferentes culturas. Otros expresan que, a la larga, se impondrá una sola cultura, la de los que dominan los medios de información y los utilizan para intervenir en otras culturas estableciendo costumbres que no le son autóctonas, variando su forma de pensar, estilo de vida, etc.

También se habla de que la implementación en la sociedad de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación trae consigo un amplio intercambio cultural; es como si las culturas de los diferentes sectores sociales se internacionalizaran, se mundializaran; un ejemplo de ello es la realización de misas por Internet.

Todo el anterior debate es tema por supuesto para aquellos que tienen acceso a las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación; sin embargo, no olvidemos que todos no lo tienen; basta mencionar que el 10 % de la población mundial se encuentra en América del Norte, Europa Occidental, Australia y Japón y posee del 95 al 98 % de todos los usuarios de Internet mientras que el resto del mundo —alrededor de 180 países— cuenta tan sólo con medio millón de los 15 millones posibles de usuarios. Indudablemente, con la información —como con otros tantos asuntos— no se cumple el principio de la universalidad. Defendemos la tesis de que habrán diferentes culturas, sí, la de los que tienen acceso a la información, incluso la de último minuto y la de los que no tienen este acceso y viven sin enterarse incluso de fenómenos que afectan desde su salud hasta su felicidad.

*Impacto psicológico:* Internet nació en 1991; desde ese momento la cifra de usuarios creció a razón de un 40 % semanal; en 1996 existían 200 millones de usuarios. Por supuesto que para estos 200 millones de personas la vida cambió y afectó sus motivaciones, afectos, voluntad, relaciones sociales, estilo de vida, de trabajo; se habla incluso hasta de algunos procesos psíquicos, como la percepción del tiempo y el espacio.

El uso exacerbado de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación por los individuos ha provocado la aparición hasta de desajustes emocionales. Se plantea que provocan dependencia emocional, funcionan como una especie de “droga” y, por tanto, hay “adictos” a ella. A los adictos a este mundo se les llama: “ciberadictos”, en ellos aparece un desorden mental relacionado con el empleo excesivo y patológico de Internet; estas personas dedican muchas horas a la búsqueda de información y afectan sus relaciones familiares y laborales. ¿Y cómo se combate este mal? En más de 60 sitios que se han creado para atenderlos y donde les dan “terapia”. ¿No necesitarán una terapia de “otro tipo”: grupal tal vez, presencial?

Todo este desarrollo tecnológico ha traído como consecuencia cambios en la comunicación interpersonal; se tiene la posibilidad de conocer a personas que se encuentran distantes, en menos tiempo y sin necesidad de desplazamiento.

Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación brindan —desde lo psicológico— múltiples posibilidades:

- Satisfacen una de las necesidades fundamentales que el hombre tiene desde sus primeros años de vida, la de comunicación; en este sentido, asegura la interactividad en el aprendizaje e incluso el diálogo personalizado.
- Se pueden hacer grupos de trabajo en redes.

(Continúa...)

**Para saber más**



Yohandra Solís González es licenciada en Psicología desde el año 1994, con categoría docente de instructora. Ha realizado estudios de postgrado de Psicología y Pedagogía. Ha participado en varios eventos científicos y realizado investigaciones dentro de su disciplina. Trabaja desde 1997 en la Universidad Agraria de la Habana como profesora de Psicología en la Facultad de Cultura Física, donde ha impartido asignaturas de pregrado y postgrado.

(Continuación...)

- Se privilegia la función informativa de la comunicación.
- Permite activar procesos psíquicos como la atención y la motivación al presentarse los materiales de distintas maneras.

Sin embargo, imponen a su vez ciertas restricciones:

- Las funciones afectiva y regulativa de la comunicación quedan en un segundo plano.
- El aspecto perceptivo no queda claro cómo se logra, el establecimiento de códigos comunes, sentimientos compartidos, pertenencia grupal. En este tipo de "relaciones interpersonales virtuales", ¿conoce uno realmente a la otra persona o tan sólo la imagen que nos quiere mostrar? ¿Se puede asegurar la autenticidad de las personas en este tipo de acto comunicativo virtual?
- No permite el contacto físico y, por tanto, no se cuenta con la información que brinda el canal no verbal.

Se plantea que, en ocasiones, el canal no verbal aporta más información que el propio contenido del mensaje: gestos, posturas, movimientos, tono de la voz, acentos, ritmos, silencios, pausas, timbres, manera de disponer los espacios entre los implicados en el acto comunicativo (mientras más íntimo es, más próximo).

Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación han abierto nuevos campos de estudio para la Psicología como ciencia en relación a los fenómenos antes mencionados: la comunicación, las relaciones interpersonales (¡hasta le proporcionan pacientes!), aunque seguramente existen otros aún por investigar.

### Consideraciones generales:

Hemos expuesto aquí que no todo es conveniente cuando de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación se trata, que existen condicionantes sociales del asunto y, a la vez, que él tiene repercusiones sociales todo sobre lo cual es importante reflexionar.

Es necesario reconocer que, detrás de lo novedoso e impresionante del desarrollo, existen una serie de inconvenientes económicos, culturales, políticos y psicológicos que deben apreciarse. De ahí la importancia del análisis crítico que hagamos en todos los casos, de manera tal que no mistifiquemos ni idealicemos el valor de las NTIC, pues ellas traen consigo otros "impactos" valorados en este trabajo.

Tomado de: Solís G., Y. (2000). "Impacto socioeconómico, político y cultural y psicológico de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación". [en línea], *Contexto educativo. Revista digital y nuevas tecnologías*. Año III, número 16. Disponible en: <<http://contexto-educativo.com.ar/2001/2/nota-07.htm>>. [Consulta: 02/10/2011].

Recuerda que como estamos validando y analizando la información es importante que contextualices la obra, por ello, al igual que en las lecturas anteriores, investigarás las condiciones de producción del texto que se te presenta.

1. ¿Quién es el autor? \_\_\_\_\_
2. ¿A qué se dedica? \_\_\_\_\_
3. ¿Es actual su información? \_\_\_\_\_
4. ¿Qué tipo de modo discursivo ocupa? \_\_\_\_\_

5. ¿Consideras que la información es confiable?, ¿por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ahora realiza una lista o punteo con las ideas principales del texto. Recuerda que puedes consultar el Apéndice 1 para revisar una propuesta de cómo pudo haber quedado tu punteo.

En este punto, seguramente ya eres un experto en identificar las ideas principales de un texto, ¿ves cómo a partir de la práctica desarrollamos habilidades que agilizan nuestras operaciones de pensamiento? Para que esta actividad no quede inconclusa, analiza los siguientes cuestionamientos y respóndelos.

1. ¿Cuál es el propósito del texto?

\_\_\_\_\_

2. ¿Cuál es la postura ideológica del autor frente al tema abordado?

\_\_\_\_\_

3. ¿Qué tipo de modo discursivo predomina en el texto?

\_\_\_\_\_

4. ¿El uso de los conectores que utiliza y su vocabulario intervienen en el mensaje que quiere expresar?, ¿de qué manera?

\_\_\_\_\_

5. ¿De qué manera se relaciona con tu vida cotidiana lo que el autor señala?

\_\_\_\_\_

Has analizados diversos textos y tratado de responder preguntas específicas sobre ellos. Es momento de que autoevalúes tu trabajo. Observa la tabla de niveles de desempeño de comprensión lectora que se presenta a continuación.

Nivel de dominio	Descripción cualitativa
Elemental	Identificaste el modo discursivo del texto. Reconoces el tema central de uno o varios párrafos y su propósito comunicativo. Relacionas información explícita del texto con conocimientos previos para elaborar conclusiones simples.
Bueno	Identificas enunciados que sintetizan apartados de un texto. Interpretas el significado de figuras retóricas. Vinculas información que aparece en distintas partes del texto para reconocer el tema o asunto central. Reconoces la función de recursos discursivos (opiniones, explicaciones que apoyan argumentos y descripciones) y elementos estructurales para inferir cuestiones implícitas.
Excelente	Relaciones el contenido con información externa para realizar inferencias, establecer hipótesis e identificar premisas, conclusiones o soluciones. Relacionas el texto con tu contexto familiar, escolar, etcétera.

Para contestar correctamente las primeras tres preguntas de cada cuestionario se requiere tener las habilidades elementales de comprensión lectora, para la cuarta, las habilidades descritas en el nivel de dominio bueno.

La información es “un elemento fundamental para el desarrollo, dado que el contar con información oportuna se traduce en productos y servicios de alta calidad, mayor competitividad, adecuada toma de decisiones y consecuentemente en el desarrollo, sea a escala nacional e incluso internacional”.

Es importante que reconozcas y distingas en un texto los datos y las opiniones. En este último texto que leíste pudiste notar que se incluyen porcentajes y cifras que permiten identificar el uso de Internet en distintas partes del mundo. Estos elementos corresponden a datos que el autor emplea e integra en su documento y que se distinguen de su opinión personal. En este momento que te encuentras recopilando datos para tu trabajo de investigación será importante que consideres aquellos datos que te ofrecen los autores para retomarlos posteriormente. Evita trabajar con opiniones personales, sobre todo cuando el documento que generarás al final es un trabajo de investigación, pues ésta se basa en datos y en hechos, no en la opinión personal o de otros autores.



Estás trabajando para atender aspectos de cohesión, coherencia y voz en tu escritura.



Una vez que ya tienes las ideas principales de los cuatro textos que te presentamos, vas a realizar una síntesis. Seguramente te estarás preguntando ¿qué es una síntesis y cómo se hace? Bien, es un tipo de resumen, sin embargo, a diferencia de los que ya has elaborado, la síntesis se nutre de la información proveniente de varios textos, en otras palabras, es la unión de las ideas principales de diversos textos en uno solo. Recuerda que tienes que agregar conectores a fin de dar un sentido lógico a lo que estás escribiendo.

Es importante que al escribir no sólo copies la información según el orden en que te presentamos los contenidos, sino que combines los datos de manera que construyas un nuevo texto que tenga un hilo conductor, donde la información vaya de lo más a lo menos importante.

#### Más información en...

Sobre el proceso de sinterizar puedes consultar el libro *Espíndola, J.L. (2006). Comprensión y razonamiento verbales. 2ª ed. México: Edere.*

Escribe la síntesis en tu cuaderno o en hojas blancas. Recuerda que después de realizar tu escrito, puedes consultar el Apéndice 1 para revisar la propuesta de síntesis que ahí se te presenta.

La tarea que a continuación vas a realizar corresponde al punto ocho del esquema, es decir las *ventajas y desventajas del uso de Internet*. Hasta ahora has leído textos que te han dado diversas perspectivas del tema que estás investigando; sin embargo, es necesario que no sólo conozcas sino que comiences a analizar lo que lees y tengas elementos para interpretar cada texto. Por ello a continuación se te pide que coloques en la tabla, ventajas y desventajas que consideras tiene el uso de Internet. Recuerda hacerlo reflexivamente y con base en tu experiencia personal y la información que has adquirido.

Ámbito	Uso de Internet	
	Ventajas	Desventajas
Personal		
Social (amigos y relaciones interpersonales)		
De participación ciudadana		
De estudio		
Laboral		

Al analizar el impacto de Internet en distintos ámbitos, son variadas las ventajas y desventajas para cada uno de ellos; quizá hasta encuentres que una ventaja para un ámbito puede ser una desventaja para otro, por ejemplo, la ventaja en el ámbito social que permite el acercamiento y contacto permanente con amigos puede ser una desventaja para el ámbito laboral ya que puede distraer de las funciones que se tienen que cumplir.

### *Interpretación de información contenida en tablas y gráficas*

A fin de que continúes con la reflexión sobre lo que se ha investigado, escribe una redacción de dos párrafos donde respondas a la pregunta, ¿el uso de Internet es una opción viable y adecuada para la sociedad?, ¿por qué? No olvides usar conectores y respetar las propiedades textuales.

---



---



---



---



---



---

Te pedimos que ingreses a la siguiente liga de Internet, en donde encontrarás un estudio publicado por el INEGI en torno al uso de las TIC en los hogares mexicanos. La información que encontrarás aquí te servirá para complementar tu trabajo de investigación.

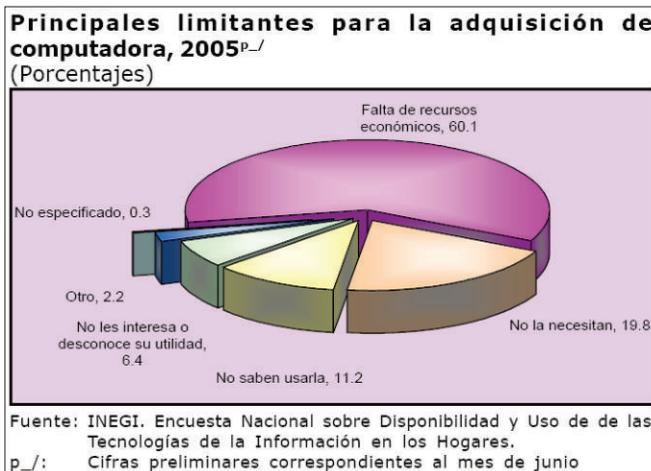
[http://www.inegi.org.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/encuestas/especiales/endutih/ENDUTIH2005.pdf](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/encuestas/especiales/endutih/ENDUTIH2005.pdf)

La mayor parte del documento está constituido por gráficas, las cuales te permiten analizar los datos de una forma más visual. Como puedes notar, la información se presenta utilizando diferentes tipos de gráficas: de barras, circulares o de dispersión.

El análisis de las gráficas te permitirá ubicar relaciones entre los datos que se presentan y generar una conclusión final. Existen ocasiones en que estas gráficas van acompañadas de un análisis para cada una de ellas, ya sea breve o más extenso. Apóyate de dichas explicaciones para complementar el trabajo de análisis que realizas.

Las gráficas son un medio que utilizan los autores para expresar hechos o datos. A través de las mismas es posible conocer tendencias, máximos y mínimos, preferencias, etcétera.

Recuerda que para interpretar una gráfica deberás tomar en cuenta una serie de puntos. Vamos a usar como ejemplo la siguiente gráfica del documento de INEGI que acabas de leer:



Debes partir del análisis del título que presenta la gráfica. Como si fuera un documento, el título de manera directa te proveerá de la información que encontrarás esquematizada. El título te indica que analizaremos una gráfica en donde se presentan las limitantes de los hogares mexicanos para adquirir una computadora. Además, incluye el año en el que dicho estudio fue efectuado.

Identifica la fuente que genera la gráfica, pues así como sucede con los documentos, ésta debe estar validada por una institución reconocida con gran credibilidad nacional e internacional. Al pie de la gráfica que ejemplificamos, encontrarás la fuente que la generó en este caso, el INEGI.

Distingue qué tipo de gráfica es, de acuerdo a las siguientes características:

- ▣ Una gráfica de barras se utiliza para identificar máximos y mínimos de una **variable** y para mostrar comparativos entre éstas.
- ▣ Una gráfica circular mostrará los porcentajes en relación a las variables que se presentan. Este tipo de gráfica es el que encontramos en el ejemplo que trabajamos.
- ▣ Una gráfica de dispersión expresará la tendencia de una o varias variables utilizando puntos que marquen el crecimiento o decremento de éstas.
- ▣ Identifica las variables que se presentan y observa su representación gráfica. En nuestro ejemplo encontramos seis diferentes variables, que a su vez se acompañan del porcentaje de respuestas obtenidas:
  - El 60% de las personas describen que la falta de recursos económicos es la principal limitante para la adquisición de una computadora.
  - El 19.8% de las personas señalan que no la necesitan.
  - El 11.2% indican que no saben usarla.
  - 6.4% de las personas consideradas en el estudio señalan que la principal limitante es que no les interesa o desconocen su utilidad.
  - 2.2 % indica otra respuesta.
  - 0.3% no especifica su respuesta.

Como podrás observar, hasta este momento únicamente estamos leyendo lo que la gráfica nos dice, no existe una interpretación por parte de los lectores, sólo la presentación de los hechos contenidos en el documento. En este momento estás realizando una lectura a nivel literal, pues sólo identificas los datos que se presentan.

Interpreta la información que se te proporciona. El último paso en el análisis de una gráfica es la interpretación de la misma. Estaríamos hablando de que en este momento iniciarías con el nivel de lectura analítico, donde inferirás más allá de los datos que se presentan.

Una interpretación posible para el ejemplo que estamos analizando sería:

*Si observamos los porcentajes de personas que no adquieren una computadora porque no la necesitan (19.8%), no sabe usarla (11.2%) o bien desconocen su utilidad (6.4%) estamos hablando de un 37.4% de personas que están completamente ajenas a la cultura digital, tanto en su vida personal, social y laboral; eso nos dice que aunque pudieran tener dinero para comprar una computadora, no lo hacen porque no la requieren en su vida. El porcentaje es muy alto y representa tanto un gran reto para un país que quiere que la mayoría de su población esté inserta en el mundo*

#### glosario

**Variable:** es una propiedad, característica de un fenómeno o evento que es medible o cuantificable de la población o muestra que se está estudiando. Existen dos tipos de variables: cuantitativa y cualitativa. Cualitativa: no se expresa mediante un número, por ejemplo, la opinión sobre el uso de redes sociales. Cuantitativa: se expresa mediante un número, por ejemplo, número de computadoras por hogar en México.

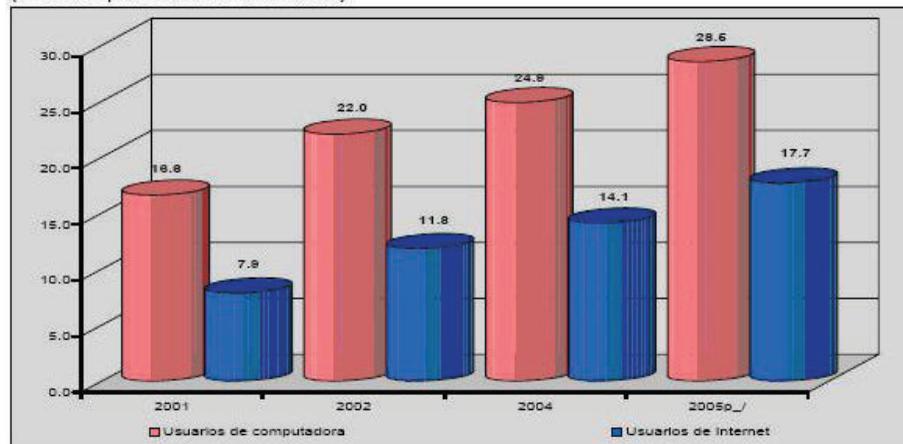
*tecnológico y de acceso a la información, característica de los países desarrollados; y por otro lado representa una gran oportunidad de enseñanza y educación así como de negocio para las empresas que venden computadoras.*

Como pudiste observar, la interpretación requiere tomar como base la información que se presenta en las gráficas y darles un sentido realizando inferencias, explicaciones o proyecciones a futuro.



Para practicar la interpretación de gráficas, observa el siguiente ejemplo, responde a las preguntas y al final escribe en un párrafo una interpretación a esta gráfica en la que realices alguna inferencia, explicación o proyección hacia el futuro.

**Usuarios de TIC, 2001 a 2005**  
(Usuarios por cada 100 habitantes)



Fuente: INEGI. Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de de las Tecnologías de la Información en los Hogares.

Nota: Población de seis años o más.

p/: Cifras preliminares correspondientes al mes de junio de 2005.

a) ¿Sobre qué trata esta gráfica?

---



---

b) ¿Qué tipo de gráfica es?

---



---

c) ¿En qué unidad están expresados los resultados de esta gráfica? (Números, pesos, porcentaje, edad, etcétera).

---



---

d) ¿Cuánto suman los porcentajes de los rangos de edades que se muestran en la gráfica?

---

---

e) ¿Por qué no suman el 100 %?, ¿cuánto falta para el 100%?

---

---

f) ¿Quiénes serán los usuarios que cubren ese porcentaje que falta de representar en la gráfica?

---

---

g) ¿Por qué no habrán puesto en la gráfica esos rangos de edad que faltan?

---

---

h) ¿Quiénes son los que más utilizan la computadora?

---

---

i) ¿Por qué consideras que ese rango de edad sea el que más utiliza la computadora?

---

---

j) ¿Cómo te imaginas que estará el uso de la computadora por rango de edad en el 2013?, ¿seguirá siendo ese grupo de edad los que más la utilicen?

---

---

**Escribe tu interpretación.**

---

---

---

---

---

Considera el análisis de las gráficas como parte de tu trabajo de investigación, encontrarás información valiosa que te permitirá complementar los datos recabados.

Coteja tus respuestas en el Apéndice 1 y después retroalimenta tu aprendizaje con los siguientes aspectos.

Nivel de desempeño	Puntuación	Retroalimentación
Deficiente	0 a 5 respuestas correctas	Si obtuviste este número de respuestas correctas es necesario que investigues más sobre el tema, te recomendamos recabar más información sobre gráficas, las puedes encontrar en distintas fuentes como periódicos, libros de matemáticas aplicadas, Internet, entre otros.
Bueno	6 a 7 respuestas correctas	Si obtuviste este número de respuestas correctas has alcanzado un nivel de desempeño bueno, te recomendamos tomar en cuenta diferentes elementos para una correcta interpretación de una grafica como determinar su tipo (barras, puntos, áreas), la unidad que está representando (número, porcentaje, tasa), conocer las variables tanto del eje de las x como el eje de las y, identificar cuales son los elementos fundamentales de los meramente estéticos, entre otros.
Excelente	8 a 10 respuestas correctas	Si obtuviste este número de respuestas correctas has alcanzado un nivel de desempeño excelente, lo cual implica que comprendiste de manera correcta los elementos que representa una gráfica. Te recomendamos realizar tus propias gráficas incorporando información de otras asignaturas o disciplinas.



**Conclusión de la investigación.** Hablar del desarrollo de Internet sin pensar en el futuro es dejar incompleta la reflexión, ya que el avance tecnológico es vertiginoso y constante, en ese sentido, el desarrollo del ciberespacio aún está gestándose, por lo tanto, los cambios en la comunicación y las prácticas sociales no son temas concluidos. Por ello, el último punto del esquema corresponde a lo relativo al *futuro de las prácticas sociales con Internet*. Para explicarlo, primero contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Qué aspectos consideras que seguirán cambiando gracias al uso de Internet?
2. ¿Qué otras prácticas sociales crees que surgirán gracias al uso de Internet?
3. ¿Cuáles son las perspectivas futuras para el ciberespacio?



Ahora lee el siguiente texto, subraya las ideas principales y al final elabora una paráfrasis. Después de realizar tu escrito puedes consultar el Apéndice 1 para revisar la propuesta de paráfrasis que ahí se da.

### El Impacto de las Nuevas Tecnologías de la Información en la Sociedad y su Cultura Científico-Tecnológica

#### De Gutenberg a los barrios populares mexicanos

Desde la invención de la imprenta por Gutenberg en el siglo XVI y la revolución industrial del siglo XVIII, ningún otro avance tecnológico había impactado en tan grande escala a la sociedad como el INTERNET. Recientemente el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT por sus siglas en inglés), hizo públicos los resultados de una extensa encuesta en donde se planteó a los interrogados que



indicaran cuál o cuáles consideraban eran los principales desarrollos tecnológicos que habían cambiado el mundo. El INTERNET ocupó el primer sitio, por encima de los teléfonos celulares, las computadoras portátiles, las memorias portátiles, el DVD, la biotecnología o la medicina genómica. En muchos sentidos, puede decirse que el INTERNET ha creado una antes y después, de la misma manera que ocurrió hace muchas décadas con la invención y popularización de la televisión, o del teléfono o de la radio. Tal vez no sea exagerado considerar que la brecha cultural es más parecida a la surgida con la invención de la imprenta que a cualquier otra. Pero en este caso, la enorme cantidad de información disponible y la velocidad con que se puede acceder a ésta, han hecho a esta revolución tecnológica más acelerada y con un impacto más profundo.

Muy pocas personas hoy en día se encuentran fuera de la esfera de influencia de la Red de Redes (la "dataesfera"), la cual día con día aumenta su importancia y su alcance en cientos de miles de nuevos usuarios. El INTERNET es una herramienta efectiva del proceso de globalización y acerca lo mismo a un estudiante mexicano universitario conectado en su campus, que a un hombre de negocios europeo en su centro de trabajo o a un niño coreano en un *cibercafé* cerca de su casa. Y su expansión se ve ayudada por programas nacionales e internacionales que buscan promover su adopción en países que todavía no han aprovechado, mercados que aunque en desventajas económicas, sociales y culturales, prometen ayudar a disminuir las brechas de información entre todos los habitantes del mundo.

En este sentido, un estudio realizado en 1997 mostró que la gran mayoría de los encuestados consideraban que el INTERNET continuaría su desarrollo acelerado en el futuro sin problemas (Méndez-Rojas, 1997). Un 15% consideró a esta tecnología vital para sus actividades cotidianas. Un 71% hacía uso del INTERNET para fines académicos o educativos. Un 29% de los encuestados no eran estudiantes, de los que un 15% eran profesionistas que empleaban en alguna medida el INTERNET en sus trabajos (de hecho, la cultura informática ha generado incluso prohibiciones de empleo no autorizado del correo electrónico en las empresas, con fines ajenos al laboral, o la consulta de sitios informáticos con contenidos que atenten contra la moral o la ética de la empresa).

Los objetivos iniciales del INTERNET fueron académicos, de manejo de información especializada y de investigación, hoy en día éstos se han visto opacados por una ola enorme de nuevos servicios y una gran demanda por mejores tecnologías para el procesamiento de datos, video y sonido, en donde los estándares son medidos en millones de bits de información por segundo (GB por segundo) y en resoluciones de millones de píxeles, todo con el fin de satisfacer las necesidades de los nuevos mercados de entretenimiento, negocios y telecomunicaciones (Arnold and Arnold, 1997).

De lo anterior es evidente que existen usos (y mercados) para el INTERNET que no son necesariamente académicos. La mayoría de los usuarios lo emplean para consultar correo electrónico (e-mail), acción que ha reducido en proporciones alarmantes el empleo del correo postal tradicional, y que amenaza seriamente la tradición de intercambiar notas personales por escrito. En muchos países, las oficinas postales han incorporado módulos de INTERNET desde donde las personas envían mensajes a sus conocidos, debidamente protegidos de interceptación por parte de terceras personas, o de la posibilidad de envío de virus informáticos.

Mucha gente navega el ciberespacio en la búsqueda de información de diversa índole. Entre los usos no académicos destacan la búsqueda de entretenimiento, la transferencia e intercambio de archivos e información, la creación de espacios virtuales para realizar negocios, y en menor medida para usos empresariales. Al menos en México, aunque ya es posible comprar mercancías (incluyendo comida), pagar adeudos o hasta trabajar a distancia empleando el INTERNET, aun no se ha



(Continúa...)

(Continuación...)

llegado a los extremos de generar individuos totalmente ajenos a su realidad e imbuidos en una realidad virtual, informática y sin contacto social (pero en esa dirección se mueven algunos sectores, en especial los más jóvenes). El mercado del ciberespacio tiene un gran tamaño (cerca de los 70 millones de usuarios en todo el mundo, la gran mayoría menores de 30 años), de forma que la información especializada crece a una velocidad muy alta, y cabe decirlo, descontrolada (Arnold y Arnold, 1997). Sin una manera efectiva de regular la colocación de nueva información y de verificar la veracidad de sus contenidos, numerosos sitios contienen información mal estructurada, distorsionada o incluso falsa.

La red ha creado necesidades, pero también nuevos problemas. Desde un barrio popular mexicano (o brasileño, o centroamericano), un cibernauta puede acceder a información personal confidencial de otro, a miles de kilómetros, y ocuparla para fines ilícitos. O puede enviar a un "conocido" (aunque en estos mundos cibernéticos pocos se conocen físicamente) dicha información, a cambio de software *hackeado*, archivos de audio y video robados y listos para ser *quemados* y distribuidos en mercados ilegales o mucha otra información. Como la espada de Damocles, esta tecnología tiene dos caras filosas, y no puede desligarse lo benéfico de lo perjudicial.

### Nuevas tecnologías de la información y comunicación (NTIC) y cultura

EL INTERNET es la principal NTIC a la que estamos expuestos. Pero hay muchas otras que poco a poco nos van invadiendo, gracias al poder de las telecomunicaciones y la electrónica. ¿Cuándo fue que perdimos perder nuestra intimidad y nuestro espacio personal en pos de la información instantánea? Ahora le toma unos pocos segundos a nuestros jefes o compañeros de trabajo encontrarnos, ya sea en la oficina, nuestro hogar o nuestras vacaciones. Casi no hay escondite al que no tenga alcance el espectro electromagnético. Y con los **gadgets** tecnológicos modernos y portátiles, podemos intercambiar imágenes, video y sonido en tiempo real con quien sea, donde sea y cuando sea. El profesor, el párroco o el cinéfilo pueden dar fe de lo molesto que es ser interrumpidos (en la clase, el sermón o la película, respectivamente) por un teléfono sonando o brillando, y un individuo que le da lo mismo contestar en voz alta, que salirse a contestar su "mensaje urgente". Lo urgente se ha vuelto instantáneo, y no hace distinciones con lo banal y lo cotidiano. Ante la necesidad de más información, más rápida, más instantánea, el *cibernauta* actual se aburre ante un libro, le pierde interés a la educación formal y no encuentra que hacer cuando las baterías se han agotado. ¿Es esta una manifestación cultural, de la misma manera en que el cubismo, el mestizaje o el *rock-and-roll* lo han sido en distintas épocas?

Por lo regular, dentro de la mayoría de las sociedades, asociamos a la cultura con aspectos históricos, literarios, artísticos e incluso deportivos. Muy pocas veces consideramos al desarrollo tecnológico y científico como una manifestación de la cultura. "La ciencia no es cultura", habían llegado a aseverar los editores de algunas publicaciones culturales de habla hispana; lo mismo se podía aplicar para la técnica. Sin embargo, es interesante notar como hoy en día, con el auge de las NTIC y su entrada en prácticamente todos los aspectos de nuestra vida cotidiana, muchos de dichos espacios impresos y electrónicos de difusión de la cultura han incorporado en alguna sección o columna, a la ciencia y la tecnología, ya sea en su forma más aplicada o en sus aspectos más básicos. Incluso las modas se han modificado y no es raro hallar ropas que incorporan espacios para los distintos dispositivos electrónicos, mochilas que incluyen reproductores de audio y video-juegos e incluso electrodomésticos capaces de conectarse a la red cuando algún producto escasea y pedirlo en nuestro lugar, para que nunca falte nada. Algunos libros se han digitalizado y pueden ser llevados como e-book en una **PDA**, copiando aquellas partes que nos interesan y avanzando rápido con el mousepad en aquellas partes que no.

#### glosario

**Gadget:** mini aplicaciones, diseñadas para proveer información o mejorar servicios de un ordenador o computadora o interacción a través de Internet.

#### glosario

**PDA:** computadora diseñada como agenda electrónica. Permite crear documentos, navegar en Internet, reproducir archivos de audio y ver películas.

Se publica en medios electrónicos la nueva información antes que en los medios impresos (libros o periódicos). Libros y revistas electrónicas ("e-zines") se están convirtiendo en artículos de uso común entre todos los usuarios, aunque aun sin convertirse en una amenaza real para la industria editorial tradicional, que aparentemente seguirá acompañando a la humanidad por otros siglos más. Por eso, y aun cuando podemos seguir considerando a los libros y materiales impresos como el principal vehículo de transmisión del conocimiento y la información (Cox, 1997), las tendencias marcan el uso y comercialización de materiales mixtos (libros acompañados de un CD-ROM o DVD que extiende los alcances y sobrepasa las limitaciones propias de un material impreso; sitios *web* conteniendo información complementaria, entre varias posibilidades).

La generación del INTERNET es joven, y esto es entendible ya que la tecnología nació en la década de 1970. Esta generación ha convivido con computadoras desde su infancia y les es muy natural el uso de la red. Conocen los atajos en la supercarretera de la información y muchos de ellos no emplean los motores de búsqueda más populares (LYCOS, YAHOO, Google). Muchos iniciaron su aventura informática al principio por pura curiosidad, mientras que otros por la necesidad que el trabajo o la escuela les imponían. Lo cierto es que ahora consideran a las tecnologías de la información importantes en sus vidas pues hace la búsqueda de información fácil y económica, hacen mucho más eficientes y sencillos sus trabajos y facilitan las telecomunicaciones. Muy pocos han aceptado que el INTERNET puede hacerlos más flojos, irritables o que ha afectado en alguna medida su capacidad de interacción social.

No todo el INTERNET es miel sobre hojuelas. La absoluta libertad existente en cuanto al contenido de páginas crea situaciones que pueden ser (y son) empleadas para fines criminales, pornografía, búsqueda de información confidencial por parte de *hackers*, entre otros problemas que hemos mencionado anteriormente. Algunos individuos han desarrollado trastornos de personalidad que hacen pensar a psicólogos y sociólogos en un problema de "adicción informática", con sintomatologías y problemáticas similares a la drogadicción. Además, la brecha que esta nueva tecnología de la información está abriendo entre aquellos con acceso a ésta y quienes no lo tienen, genera un abismo cultural más grande entre países desarrollados y no desarrollados. El control de la información por parte de solo unos cuantos, crea un nuevo tipo de discriminación y desigualdad social.

La tendencia actual indica que la información será el vehículo de intercambio en los distintos mercados globales de este siglo, tendencia que la sociedad está adoptando de diversas formas (Méndez y Ramírez, 1996; Saunders, 1997). La moneda de intercambio para la generación *cyberpunk* es la información. *Information must be free proclaman*, y por eso la distribuyen libremente.

En estas épocas, la sociedad de la información (SI) vive un auge que hubiera sido difícil de predecir varios años antes. Simultáneo a la creación diaria (por miles) de sitios de Internet con contenidos variados, millones de nuevos usuarios en todo el mundo han ido incorporando a sus hábitos cotidianos la consulta (navegación) de información, al alcance de un simple "clickeo" en sus teclados. Y ya que la mayoría de la información está en inglés, se están creando nuevos logismos, nuevas expresiones, nuevos lenguajes.

### **Perspectivas futuras**

El sentimiento general de la gente es que las bibliotecas de papel no desaparecerán, sino que se modernizarán; aun cuando la información pueda ser digitalizada, la memoria en papel es más confiable y sencilla de preservar por más tiempo que la memoria magnética (discos compactos, discos duros, cintas magnéticas, discos ópticos...). Pero las facilidades económicas y de espacio de estos últimos, generan una cierta desconfianza entre algunos usuarios, que ven en ello el cumplimiento de un destino oscuro, sin libros, sin información impresa, escenario que varios escritores de ciencia-ficción han imaginado y diseñado en historias diversas. Pero un futuro al estilo de "Fahrenheit 451" se antoja complicado de ocurrir (aunque el temor que ocurra siempre es latente, en especial en todo país donde la

(Continúa...)

(Continuación...)

libertad de prensa y expresión sigue siendo vulnerada día a día); por tanto, el futuro de los libros impresos está asegurado, al menos en el corazón y la conciencia de las personas que aun disfrutan más de leer un libro que de mirar al monitor de una computadora. Sin embargo, debemos estar preparados para las sorpresas.

El INTERNET es un mundo nuevo, [sin] reglas ni fronteras. Cuánto puede hacer cambiar el comportamiento de la sociedad, se podrá ver en los siguientes años, no muchos, porque la red evoluciona y crece rápido, muy rápido. Hoy en día una cultura subterránea se encuentra peleando por más libertad, mayores espacios y acceso a mejores tecnologías en el ciberespacio. Los *ciberpunks*, *hackers*, *crackers* y otros "adictos a la información" son los primeros frutos del impacto del INTERNET en la sociedad actual. El futuro no es claro. Tal vez el eslogan de los grupos ciberpunk es la única respuesta clara: "No hay futuro".

Méndez, M. (2005). "El Impacto de las Nuevas Tecnologías de la Información" en Revista *Razón y palabra*. N. 43. [en línea]. Disponible: <<http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n43/mmendez.html>>. [Consulta: 02/10/2011].



Miguel Ángel Méndez Rojas (Ciudad de México, 1973) es profesor e investigador del Departamento de Química y Biología de la Escuela de Ciencias y director de la revista electrónica de divulgación de la ciencia ALEPH ZERO, Universidad de las Américas-Puebla, Puebla, México. Obtuvo la licenciatura en Química, con especialidad en Físicoquímica (*Summa Cum Laude*, promedio más alto de su generación) por la Universidad de las Américas Puebla (1997), donde estudió como Becario Excelencia Jenkins (90%), realizando su tesis de investigación sobre electrosíntesis directa de compuestos de coordinación (bajo la tutela del hoy Premio Nacional de Química, Dr. Gabriel Gojon Zorrilla). Obtuvo el grado de doctorado (Ph.D.) en Química en la Texas Christian University, bajo la tutela del prestigiado cristalógrafo norteamericano William H. Watson Jr (2001), recibiendo una *Robert Welch Fellowship* y una beca CONACYT durante este tiempo.

Como se mencionó en la instrucción de esta actividad, lo primero que tienes que hacer es validar la información, para ello es importante que contextualices la obra. Al igual que en las lecturas anteriores, investigarás las condiciones de producción del texto que se te presenta.

1. ¿Quién es el autor? \_\_\_\_\_
2. ¿A qué se dedica? \_\_\_\_\_
3. ¿Es actual su información? \_\_\_\_\_
4. ¿Qué tipo de modo discursivo ocupa? \_\_\_\_\_
5. ¿Consideras que la información es confiable?, ¿por qué? \_\_\_\_\_

Ahora que ya leíste el texto responde nuevamente las preguntas que te planteamos al principio pero hazlo en forma de redacción, es decir, no escribas pregunta-respuesta, sino elabora dos párrafos secuenciados que respondan a las preguntas planteadas. No olvides usar conectores.

1. ¿Qué aspectos consideras que seguirán cambiando gracias al uso de Internet?
2. ¿Qué otras prácticas sociales supones que surgirán gracias al uso de Internet?
3. ¿Cuáles son las perspectivas futuras para el ciberespacio?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



CIERRE

Estamos a punto de concluir el acopio de la información para así dar paso a la elaboración de nuestro borrador. Hemos llegado a uno de los puntos medulares que es el futuro e impacto de las prácticas sociales y las formas de participación ciudadana con el uso de Internet, ¿por qué es tan importante esto? No sólo porque es la última temática sobre la que versará nuestro escrito, sino porque es ahí donde los ciudadanos ejercemos nuestro poder de elección y participación, y para ello hemos utilizado las TIC como una herramienta para poder expresarnos y participar activamente de las decisiones de nuestro entorno.

Gracias a la participación ciudadana, todos los individuos que conformamos a la sociedad tenemos el derecho y la obligación de participar en tres ámbitos principalmente:

Participación privada. Es la que realizamos a nivel personal, en cuanto a cumplir algunos deberes y responsabilidades, tales como el pago de impuestos, el respeto de las leyes, el contar con un empleo para participar de la vida económica, entre otras.

Participación social. Es la que realizamos ya sea en nuestro ámbito geográfico o funcional inmediato, en procura de mejorar condiciones de vida para una determinada

colectividad. Ejemplo: nuestra participación en Juntas de Vecinos, Sindicatos, Grupos Ecológicos, Sociedad de Padres de Familia, Colegios profesionales, etcétera.

**Participación política.** Es la que realizamos cuando directamente o a través de nuestros representantes, buscamos los canales institucionales del Estado para lograr decisiones gubernamentales.

Es relevante aclarar que dichos rubros de la participación ciudadana han sido conquistas de un proceso gradual e histórico, por ello es muy importante que todos los individuos ejerzamos este derecho, con el fin de continuar con este desarrollo. ¿Y qué tiene que ver con ello las TIC?

Antes de brindarte una solución, redacta brevemente una respuesta a la interrogante planteada.



Ahora para que sea aclarada la duda con mayor precisión, lee el siguiente fragmento de una ponencia, subraya las ideas principales y elabora una paráfrasis donde viertas los puntos más importantes de la lectura. Recuerda que primero contextualizarás la producción de la obra y luego iniciarás la lectura.

### Nuevas herramientas para la participación ciudadana

(...)

#### Las TIC y la participación ciudadana

El concepto de la participación ciudadana\* lo han fundado en la igualdad de los individuos y sus derechos frente al Estado. En los últimos años, el proceso de globalización ha traído consigo cambios económicos, jurídicos y culturales, así como también podemos observar que el Estado ha perdido su exclusividad como referente de la participación ciudadana, y es a su vez, muy pequeño para asumir los desafíos globales, pero también muy grande como para responder a las demandas de tecnología de la información por parte del ciudadano.

Hoy día, la importancia de las nuevas tecnologías y especialmente, el enorme crecimiento de la Internet durante la última década, en la aún emergente Sociedad de la Información (SI), han generado nuevas oportunidades y desafíos en muchos campos, sea la economía, la ciencia, la educación, la medicina y, por supuesto, para el proceso de expansión de la democratización a nivel local y global.

Por lo tanto, la participación ciudadana como parte del proceso democrático no ha podido sustraerse de esta revolución tecnológica. La Internet como punta de lanza de las nuevas tecnologías, puede convertirse en el conducto principal para consolidar una nueva cultura digital; es decir, la evolución de una democracia puramente representativa (la vieja democracia) hacia la denominada “democracia participativa”.

Lo anterior ha desatado un amplio debate sobre las probables consecuencias políticas y sociales de Internet, que básicamente son dos posturas:

\*La participación ciudadana es la forma en que el ciudadano, individual o colectivamente, se transforma en actor de un proceso que es responsabilidad de todos. En: Cunill, Nuria. *Repensando lo público a través de la sociedad. Nuevas formas de gestión pública y representación social*. Revista del CLAD. Caracas. Venezuela.1997.

i. Por una parte muchos observadores han llamado la atención sobre el potencial que las TIC tienen para que un ciudadano esté más informado y sea participativo, facilitando con ello un involucramiento político de nuevos movimientos sociales dentro de la sociedad civil y abriendo el proceso de gobierno a los ciudadanos.

Según este punto de vista, los beneficios políticos y de gestión de las nuevas TIC trata de mostrar algunas de sus bondades:

- Páginas electrónicas interactivas para partidos y candidatos.
- Redes de conexión internacionales de activistas movilizados en torno a asuntos como, por ejemplo, el comercio mundial.
- Defensa de los Derechos Humanos.
- Redes de movilización para la protección medioambiental.
- Servicios públicos conectados en línea en relación a la salud y la educación, etc.

Sin embargo, para generar una ciudadanía más informada y participativa es necesario contar con ciertas premisas, que sin ellas no sería posible articular las funciones antes expuestas:

- Acceso igualitario a Internet.
- Existencia de contenidos y servicios relevantes para cada grupo en particular.
- Un gobierno electrónico.

Estas condiciones se traducen en un mejoramiento directo de su calidad de vida para coadyuvar al desarrollo humano.

ii. Otro punto de vista, no tan optimista, sostiene que el surgimiento de una nueva sociedad digital, automáticamente acrecentaría la división en desigualdades a nivel global, a nivel social y a una división democrática, entre aquellos que usan o no los recursos disponibles en Internet. Es decir, los que están en posibilidades reales de acceder a las nuevas TIC.

Ante esa situación este punto de vista se plantea dos interrogantes:

- ¿Actúan las TIC como detonante de la igualdad social y democratizador del poder a través de la participación ciudadana o más bien profundizan las diferencias y desequilibrios ya existentes?
- ¿El uso de las nuevas TIC puede ser visto como una oportunidad para desarrollar herramientas, plataformas y procesos para el desarrollo de Internet con sentido social y ciudadano?

(...)

Internet favorece bajo ciertas condiciones el capital social y el ejercicio ciudadano y, para que haya un círculo virtuoso entre desarrollo humano\*\* y tecnología, se deben acercar las TIC a la ciudadanía; no sólo en términos de acceso a conectividad e infraestructura, sino también como un nuevo espacio de desarrollo social y de participación política.

\*\*El desarrollo humano es el proceso de ampliación de las opciones de la gente, aumentando las funciones y capacidades humanas. De esta manera el desarrollo humano refleja además los resultados de esas funciones y capacidades en cuanto se relacionan con los seres humanos. Representa un proceso a la vez que un fin. En todos los niveles del desarrollo las tres capacidades esenciales consisten en que la gente viva una vida larga y saludable, tenga conocimientos y acceso a recursos necesarios para un nivel de vida decente. Pero el ámbito del desarrollo humano va mucho más allá: otras esferas de opciones que la gente considera en alta medida incluyen la participación, la seguridad, la sostenibilidad, las garantías de los derechos humanos, todas necesarias para gozar de respeto por sí mismo, potenciación y una sensación de pertenecer a una comunidad. En definitiva, el desarrollo humano es el desarrollo de la gente, para la gente y por la gente. En: <http://www.desarrollohumano.org.ar/Glosario.asp>

(Continúa...)

(Continuación...)

### Conclusiones

En los últimos años, el proceso de globalización ha traído consigo cambios económicos, jurídicos y culturales, así como tecnológicos. Dentro de las llamadas las nuevas TIC, la Internet es una herramienta que tiene un gran potencial para proporcionar múltiples oportunidades para el desarrollo humano, y por ende, la participación ciudadana. Sin embargo, la evidencia constatada en algunos países que la han adoptado muestra un cierto escepticismo sobre la opinión generalizada de que Internet automáticamente transformaría la base social del activismo político y beneficiaría a todos los grupos y estratos sociales por igual, con el objetivo de pasar de una democracia puramente representativa (la vieja democracia) hacia la denominada "democracia participativa".

Las instituciones públicas y políticas están siendo presionadas por una ciudadanía que ha comenzado a organizarse y cuestionar la forma tradicional de hacer las cosas. Por otro lado, el riesgo que existe es la excesiva cantidad de opciones y de información para participar que podría generar cantidades abrumadoras que podría provocar una creciente brecha entre ciudadanos participativos y no participativos en los países democráticos.

Sin embargo, para que se desencadenen todas las anteriores bondades de la Internet son necesarias algunas premisas y condiciones a fin de obtener los resultados deseados: que su uso esté al alcance de todos, en la dimensión ampliada del uso de la Internet (comercio electrónico; sociedad de la información SI, acceso a un gran acervo de información disponible a través de los sitios conectados a la red; y el gobierno electrónico que ofrece trámites y servicios a su ciudadanía a través de la red mundial).

También es necesario que esta herramienta para que sea atractiva, se traduce en un mejoramiento directo de su calidad de vida, es decir, coadyuve al desarrollo humano. En materia de trans-

parencia, es necesario que el gobierno genere, además de puntos físicos de infraestructura, existencia de contenidos útiles y servicios relevantes para cada grupo social en particular, de lo contrario esta tecnología sería de poco valor utilitario para el ciudadano común.

Otra condición para que el uso del Internet se traduzca en beneficios palpables es la *alfabetización digital*, que está clasificada en tres niveles: básico, intermedio y avanzado, a saber, según la clasificación utilizada por organismos internacionales. En esta política alfabetizadora digital se tienen que definir, tanto grupos-objetivo, como una estructura de instituciones capacitadora y evaluadora.

En cuanto a estrategias nacionales [en] los últimos años, México ha avanzado en el desarrollo de estrategias nacionales para la construcción de una Sociedad de la Información (SI), las que han llegado a ser parte importante de sus agendas de política de desarrollo, aunque todavía predominan los discursos sobre el diseño o formulación de políticas públicas, faltando esfuerzos para promover proyectos específicos, ponerlos en marcha y evaluar sus impactos.

Aunque estamos en el camino, aún falta mucho por recorrer en materia de políticas públicas para que las nuevas TICs sean una herramienta para la participación ciudadana.

Pitalúa Torres, Víctor D. (2008). *Nuevas herramientas para la participación ciudadana*. (ponencia) Congreso virtual interinstitucional: Los grandes problemas nacionales. Centro de Estudios Parlamentarios CEP-UANL. México. [en línea]. Disponible en: <[www.diputados.gob.mx/cedia/sia/redipal/CVI-41-08.pdf](http://www.diputados.gob.mx/cedia/sia/redipal/CVI-41-08.pdf)> [Consulta: 22/02/2012].

Para **saber** más

El Maestro Víctor David Pitalúa Torres es el administrador de la Red de Investigadores Parlamentarios en Línea (REDIPAL). Esta Red nace en agosto de 2004, y es un sistema de comunicación por Internet que permite a sus miembros intercambiar información en materia parlamentaria. Pretende fomentar la colaboración y experiencia profesional de los investigadores parlamentarios, a través del intercambio del conocimiento y experiencias en este campo. Su acceso requiere de previa inscripción. En la Red participan investigadores y asesores de todos los Congresos Locales de México y se ha ampliado a Centro, Sudamérica, el Caribe y España.

Recuerda que primero es necesario analizar el contexto de producción de la obra, por ello responde:

1. ¿Quién es el autor? \_\_\_\_\_
2. ¿A qué se dedica? \_\_\_\_\_
3. ¿Es actual su información? \_\_\_\_\_
4. ¿Qué tipo de modo discursivo ocupa? \_\_\_\_\_
5. ¿Consideras que la información es confiable?, ¿por qué? \_\_\_\_\_

Ahora realiza tu paráfrasis.

Como observaste en el texto las TIC han fungido como herramientas muy importantes para propiciar la participación ciudadana, un elemento fundamental para la consolidación de un Estado democrático. Ahora que cuentas con esta información, es muy importante que integres a tu búsqueda esta última actividad.



Investiga cinco sitios de Internet en los que se propicie la participación ciudadana y completa el siguiente cuadro.

Nombre del sitio	Dirección	¿De qué manera se propicia la participación ciudadana?

Ahora responde la siguiente pregunta.

- ¿De qué manera usarías las TIC para propiciar la participación ciudadana? Escribe tu propuesta y explícala.

Antes de comenzar con el siguiente apartado es muy importante que hagas una reflexión sobre todo lo que has aprendido mientras hacías el acopio de la información.

- ▣ ¿Descubriste cosas nuevas sobre las TIC?
- ▣ ¿Habías pensado y reflexionado todas las vertientes y posibles análisis que se podían elaborar en torno a este tema?
- ▣ ¿Revaloraste la importancia de la investigación?
- ▣ ¿Cambió tu perspectiva con respecto al tema?



Estás trabajando para exponer mediante un ensayo escrito un análisis sobre uno o varios aspectos relevantes para la comprensión del tema analizado.

**Redacción del ensayo.** Si has seguido las actividades atentamente ya debes contar con un cúmulo de información muy importante que te permite reconocer la relevancia que tiene el tema que estas investigando. Por ello, a partir de aquí comenzamos con la última etapa de esta unidad: la redacción del ensayo; será en esta fase donde des a conocer tus ideas de manera argumentada y razonada.

Una vez que ya adquiriste distintas perspectivas del uso de Internet, reflexiona, ¿fue Internet un avance importante para la sociedad?, ¿cuál es la historia de Internet?, ¿de qué manera ha impactado a la sociedad?, ¿cuáles son los cambios comunicativos que ha habido a raíz de su nacimiento?, ¿qué prácticas sociales se han modificado?, ¿el futuro estará enmarcado por el uso de esta tecnología? Ahora ya puedes responder a estas y otras preguntas porque a través de la investigación que realizaste adquiriste conocimiento nuevo que te permite explicar, analizar y reflexionar en torno al tema que estamos abordando; sin embargo, no es suficiente pensarlo, es necesario escribirlo, pues de esa manera quedará constancia de tu razonamiento discursivo.

Escribir es una tarea fundamental en la que reflejas la organización de tu pensamiento, además es el medio por el cual puedes comunicar a otros tus ideas y



La vida fluye día con día, a veces sin percatarnos de todo lo que con ella viene. Para algunos, saludarnos y darnos un beso de buenos días, es el alimento de nuestra alma para proseguir; para otros, el tener un buen empleo, buena posición económica y una familia, es suficiente y para otros más, es el saber que podemos estar cerca de los nuestros con el simple *click* de un *mouse* de computadora. Para todos y cada uno de nosotros, las prioridades las tenemos establecidas y eso es un aspecto que no podemos juzgar. Sin embargo, no podemos negar que la influencia de la tecnología ha cambiado invariablemente nuestra percepción de la vida.

Situación general

El presente escrito busca la sensibilización del lector ante las ventajas y desventajas que se nos presentan al adoptar la utilización de nuevas tecnologías en nuestra vida diaria y profesional, en especial del uso de lo que se denomina "correo electrónico" a través de una computadora.

Presentación y explicación del trabajo

**Cuerpo del trabajo.** En este apartado es donde expondrás, opinarás, reflexionarás, argumentarás sobre el tema que estás abordando. Aquí es donde ocuparás la información que generaste en las actividades anteriores. Es muy importante que no copies y pegues los datos tal como los hiciste porque no tendría ningún sentido, ya que no hay unidad entre ellos. Recuerda que debe haber un orden, en otras palabras, debes seguir tu esquema pero redactar las ideas lógicamente. Observa el siguiente ejemplo, que es la continuación del texto anterior.

La tecnología forma parte de nuestras vidas y en ello, no hay duda. Diariamente, utilizamos un medio de transporte para llegar a nuestro destino; utilizamos el teléfono para hacer una llamada personal o bien de negocios; mandamos un fax a alguien que se encuentra en otro edificio, o bien a otro estado; escribimos un "e-mail" para comunicarnos con nuestros compañeros de trabajo, nuestros amigos o nuestros familiares; y así podemos mencionar una gran variedad de tecnologías que conviven con nosotros, a veces percatándonos de su influencia directa que ejercen sobre nuestro "ser", aunque la mayor parte de las veces pasa inadvertida.

Cuerpo del trabajo

Se considera a la tecnología como una extensión de la innovación del ser humano para poder desenvolverse mejor en su medio y ante esto, Marshall McLuhan (1993:80) afirmaba que "Todos los artefactos del hombre, el lenguaje, las leyes, las ideas, las herramientas, la ropa y los ordenadores son extensiones del cuerpo humano ... Todo artefacto es un arquetipo y la nueva combinación cultural de nuevos y viejos artefactos es el motor de todo invento y conduce además al amplio uso del invento, que se denomina innovación". Innovación que vemos representada en todos los rincones de nuestros hogares, en la escuela, en el trabajo, en nuestro automóvil, pues es a través de esta que el hombre expresa nuevas necesidades que deben estar satisfechas ante un mundo en constante cambio.

Ventajas y desventajas son los adjetivos que utilizaré para determinar el impacto de la tecnología en nuestra vida, en donde debe existir un equilibrio que ubique al hombre y a ésta en el lugar correcto, considerando las creencias, habilidades, ideologías, actitudes, conflictos, luchas sociales, en conjunto, la cultura en donde se desenvuelve el hombre. Muchos se preguntarán, ¿qué cultu-

ra? ¿No estamos en un proceso de globalización? ¿Que no se supone que todos pertenecemos a una aldea global? Pero, ¿qué busca esta aldea global?

Ahora en nuestros días, ya no es raro escuchar la palabra globalización, pues “el rápido progreso de los transportes y las comunicaciones, y en particular avances tecnológicos como los del cable óptico, los microprocesadores, el telefax o la transmisión vía satélite, han reducido considerablemente las distancias” (Pérez de Cuéllar; 1996: p. 35). A la reducción de distancias entre países, a la inmediatez de acceso a información; al seguimiento de patrones culturales; a la comercialización entre países; a la facilidad con que los países poderosos ejercen su fuerza sobre los del tercer mundo... a eso... lo hemos llamado globalización, y es en parte, por la creación y adopción de la tecnología como fuente unificadora. Pero, ¿qué entendemos por tecnología? No se puede reducir a que es “el cuerpo de conocimiento, herramientas y técnicas, derivado de la ciencia y la experiencia práctica, que es utilizado en el desarrollo, diseño, producción y aplicación de productos, procesos, sistemas y servicios” Albetti (1989: pp. 5 y 6), pues hay que considerar que ella en sí es una expresión cultural que se debe entender como una extensión del ser humano, de sus sentimientos, pensamientos y experiencias que le ayudarán a adaptarse mejor a un mundo en constante cambio. Otra definición establece que la tecnología es “un método para una actividad que reduce la incertidumbre en las relaciones causa efecto que se vinculan con el logro de un determinado resultado” (Fernández Collado; 1988, p. 294), dando en el concepto “incertidumbre” todo aquello característico del hombre ante lo que le rodea cotidianamente. En esta definición, se puede notar que la “incertidumbre” proviene de un sistema de ideas, pero, ¿cómo compatibilizarlo con la tecnología? Ante esto, Negroponte establece: “El fax es una creación japonesa, pero no sólo porque los japoneses fueron lo suficientemente hábiles como para estandarizarlo y fabricarlo mejor que cualquier otro productor, como sucedió con las videocassetteras, sino porque la cultura, el idioma y la forma de hacer negocios de ese pueblo, están todos muy orientados hacia la imagen” Negroponte, Nicolás, (1997, p. 205). Continuando con su reflexión, “... la naturaleza pictográfica del **kanji** hace que el fax sea algo natural para los japoneses” (1997, p. 208), por esto, se considera que el desarrollo tecnológico está estrechamente ligado a un contexto sociocultural determinado y relacionado a una cosmovisión del mundo.

(...)

Cuerpo del trabajo

**glosario**

**Kanji:** se denomina así a los caracteres utilizados en la escritura japonesa.

Observa como maneja el autor definiciones, compara elementos, explica, resume ideas, etcétera; es decir, hace todo aquello que ya elaboraste. Tú trabajo consistirá en dar orden, coherencia y sentido lógico a toda esa información aislada.

**Conclusión.** En este apartado se recapitulan las ideas que presentaste en la introducción y buscas generar en el lector una reflexión general y expresar de forma clara el resultado de tu investigación y postura frente al tema. No olvides que debe llevar algún conector de conclusión. Observa el ejemplo.

No cabe duda que la utilización de las nuevas tecnologías ha reducido distancias y unido lo inesperado, aun al mismo ser humano con sus diversas ideologías. Sin embargo, es necesario establecer que cada día estamos expuestos a un cúmulo de información que fácilmente puede desorientarnos y que nos hace

Retoma las ideas que señaló en el inicio como importantes.

### Más información en...

Sobre la redacción del ensayo puedes consultar cualquier obra escrita para las materias de Taller de lectura y redacción, como: Amaya, A.L. (2005). *Taller de lectura y redacción 1*. México: ST. Méndez, O. (2007). *Estrategias de lectura y redacción*. México: Edere. Maciel, F.J. (2005). *Taller de lectura y redacción 1*. México: McGraw-Hill Interamericana.

más frágiles ante los cambios invariables y para los que debemos prepararnos. Esta preparación no sólo es cuestión de dominar la técnica sino de saber cómo adaptarla a un sistema de creencias y valores particulares. A pesar de que estamos en un mundo en proceso de globalización, cada país, cada estado, cada ciudad, cada pueblo, tiene una cultura propia que no podemos expropiar. Por tanto, creo indispensable un mayor impulso y dirección por parte de los gobiernos de los diversos países para que simultáneamente se evalúe la relación tecnología-sociedad-hombre en cada una de las actividades que se tengan planeadas para asegurar el desarrollo de los pueblos, y donde nosotros como comunicadores fomentemos su reflexión.

Usa un conector de conclusión y hace una reflexión final.

Como has podido observar, el ensayo es un texto que conjunta varias operaciones cognitivas y su propósito es hacer reflexionar al lector sobre el tema que se aborda. Si bien la escritura no es un proceso sencillo, ya cuentas con los elementos necesarios para realizar la siguiente actividad que consiste en escribir un ensayo.



A continuación vas a escribir el borrador de tu ensayo. Se le llama así porque aún no es el escrito final pues se tiene que depurar tal como lo hemos hecho en las unidades anteriores. Para este ensayo, además de tener muy claro el tema que estás trabajando y que vas a defender, necesitarás dos razones a favor y considerar dos razones de aquellos que piensan diferente a ti.

No olvides que debes ser preciso y aplicar todo lo aprendido. Sigue paso a paso la siguiente guía. Apóyate en los colores.

En la introducción se integran dos elementos:

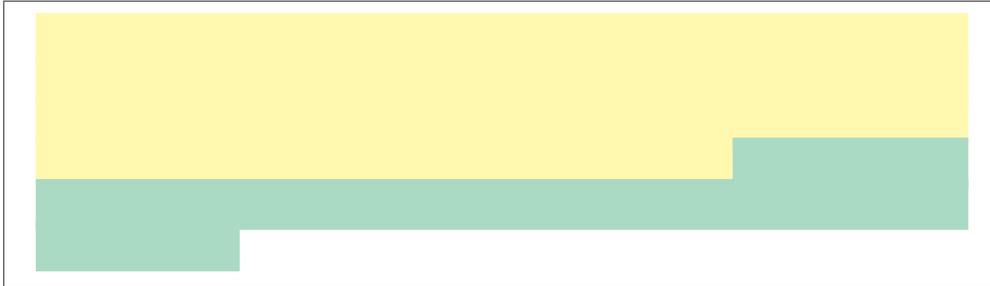
Presentación del tema

Planteamiento de la opinión

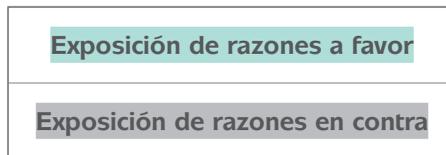
Revisa el siguiente ejemplo.

En muchas ciudades el transporte público es parcialmente subsidiado por el gobierno de la ciudad, lo que significa que las cuotas de los camiones y el metro, normalmente son razonablemente bajas. Sin embargo, algunas personas argumentan que las cuotas deberían eliminarse del todo. En este ensayo pretendo examinar los argumentos a favor y en contra del transporte público gratuito y concluyo que la propuesta no es la mejor opción.

Es tu turno de escribir la introducción del tema que estás trabajando.



El siguiente paso en el proceso de escritura es la redacción del desarrollo, éste va a constar de dos elementos:



Comencemos con la exposición de las razones a favor, como en el ejemplo.

Uno de los argumentos más fuertes a favor del transporte público gratuito es que alentaría a más personas a que utilizaran los camiones y el metro en vez de usar el coche. En consecuencia, habría mucho menos tráfico en las calles, lo que haría a nuestra ciudad más segura, limpia y en general un mejor lugar dónde vivir.

Otra ventaja es que las personas que ganan poco dinero podrían salir más y tener un poco más de dinero para gastar, lo cual mejoraría su calidad de vida. El transporte público gratuito también traería un beneficio a las tiendas y negocios, pues los usuarios del metro y los camiones tendrían más dinero para gastar tanto en necesidades como en gustos.

Hazlo tú exponiendo tus razones a favor.



Es momento de escribir el segundo elemento del desarrollo: la exposición de razones en contra. Observa el ejemplo.

Uno de los argumentos más fuertes a favor del transporte público gratuito es que alentaría a más personas a que utilizaran los camiones y el metro en vez de usar el coche. En consecuencia, habría mucho menos tráfico en las calles, lo que haría a nuestra ciudad más segura, limpia y en general un mejor lugar dónde vivir.

Otra ventaja es que las personas que ganan poco dinero podrían salir más y tener un poco más de dinero para gastar, lo cual mejoraría su calidad de vida. El transporte público gratuito también traería un beneficio a las tiendas y negocios, pues los usuarios del metro y los camiones tendrían más dinero para gastar tanto en necesidades como en gustos.

Sin embargo, existen muchas personas que no están de acuerdo con esta propuesta. Dicen que si no hay cuotas, el gobierno de la ciudad tendría que encontrar otra forma de tener dinero para financiar el transporte y que lo harían subiendo impuestos. Como resultado, los que no utilizan el transporte público también estarían pagando por un servicio que no utilizan y puede considerarse injusto.

Además, si el número de pasajeros aumenta mucho debido a que ya no haya cuota, se tendrían que hacer más vagones de metro y más camiones. Esto podría hacer que el transporte público fuera todavía más caro de operar.

Hazlo tú, pero ahora para exponer las razones en contra.

[Redacted text area for writing reasons in support of the proposal]

[Redacted text area for writing reasons against the proposal]

El siguiente paso es la conclusión y se caracteriza por:



Observa en el ejemplo cómo se plantean estos dos aspectos.

Finalmente, la eliminación de las cuotas llevaría a que muchos empleos se perdieran, lo cual es contraproducente. Así pues, creo que se deberían proponer otras soluciones para mejorar el transporte, sus costos y su calidad, pero la eliminación de las cuotas no parece ser la mejor solución.

Es tu turno. Sigue con cuidado el proceso para elaborar tu conclusión.

[Redacted text block]

Bien hecho. Construiste tu texto por separado, pero es necesario verlo por completo.

### Transporte público gratuito ¿una solución?

En muchas ciudades el transporte público es parcialmente subsidiado por el gobierno de la ciudad, lo que significa que las cuotas de los camiones y el metro, normalmente son razonablemente bajas. Sin embargo, algunas personas argumentan que las cuotas deberían eliminarse del todo. En este ensayo pretendo examinar los argumentos a favor y en contra del transporte público gratuito y concluyo que la propuesta no es la mejor opción.

Uno de los argumentos más fuertes a favor del transporte público gratuito es que alentaría a más personas a que utilizaran los camiones y el metro en vez de usar el coche. En consecuencia, habría mucho menos tráfico en las calles, lo que haría a nuestra ciudad más segura, limpia y en general un mejor lugar dónde vivir.

Otra ventaja es que las personas que ganan poco dinero podrían salir más y tener un poco más de dinero para gastar, lo cual mejoraría su calidad de vida. El transporte público gratuito también traería un beneficio a las tiendas y negocios, pues los usuarios del metro y los camiones tendrían más dinero para gastar tanto en necesidades como en gustos.

Sin embargo, existen muchas personas que no están de acuerdo con esta propuesta. Dicen que si no hay cuotas, el gobierno de la ciudad tendría que encontrar otra forma de tener dinero para financiar el transporte y que lo harían subiendo impuestos. Como resultado, los que no utilizan el transporte público también estarían pagando por un servicio que no utilizan y puede considerarse injusto.

Además, si el número de pasajeros aumenta mucho debido a que ya no haya cuota, se tendrían que hacer más vagones de metro y más camiones. Esto podría hacer que el transporte público fuera todavía más caro de operar.

Finalmente, la eliminación de las cuotas llevaría a que muchos empleos se perdieran, lo cual es **contraproducente**. Así pues, creo que se deberían proponer otras soluciones para mejorar el transporte, sus costos y su calidad, pero la eliminación de las cuotas no parece ser la mejor solución.

Ahora haz tú lo mismo y transcribe tu texto para que veas en conjunto tus ideas.

The form consists of a large white rectangular area. It is divided into several horizontal sections by colored bars and white lines. From top to bottom, the sections are: a yellow bar, a green bar, a teal bar, a grey bar, a red bar, and a blue bar. There are also several white horizontal lines of varying lengths interspersed between the colored bars, creating a structured space for writing.



Ahora revisa tu texto con la siguiente lista de cotejo. Es la misma que utilizamos en las unidades anteriores. No olvides que debes resolverla con toda honestidad a fin de que corrijas tu trabajo.

Criterios	✓	✗
Adecuación	Sí	No
¿Hay expresiones muy informales?		
¿Ocupas un lenguaje muy técnico que no puede ser entendido fácilmente?		
¿Se entiende con claridad lo que tratas de explicar?		
Coherencia		
¿En algún momento te desvías del tema?		
¿La información tiene un orden lógico?		
¿Existen rupturas repentinas de tema?		
¿Existe un hilo conductor en todo tu texto?		
Cohesión		
¿Repites palabras dentro del párrafo?		
¿Utilizas conectores?		
¿Hay sinónimos?		
¿Haces uso de pronombres?		
¿Los signos de puntuación están usados correctamente?		
Disposición espacial		
Escribes usando párrafos.		
Colocas sangría a partir del segundo párrafo.		
Respetas los márgenes.		
El texto tiene título.		
La letra es legible.		

**Más información en...**

Para ahondar sobre la importancia de la cohesión y la coherencia en la redacción de un texto consulta alguno de los siguientes títulos: Grijelmo, A. (2010). *La gramática descomplicada*. México: Santillana. Ruiz García, T. (2010). *Taller de lectura y redacción 2*. México: Esfinge.

Si obtuviste menos de 12 puntos es necesario que te esfuerces y trabajes de nuevo con cada unidad, busca más ejemplos y realiza de nuevo las actividades cambiando los temas. Si obtuviste 12 puntos puedes considerar que tienen un nivel de desempeño suficiente, sin embargo, es deseable que aumentes tu puntaje. Para ello, concéntrate y sigue las indicaciones anteriores para desarrollar las habilidades y conocimientos en los que marcaste o te marcaron puntaje cero. Si obtuviste hasta 14 puntos considera que tu nivel de desempeño es bueno, pero no olvides que siempre puedes mejorar. Finalmente, si obtuviste entre 15 y 17 puntos tu nivel de desempeño es excelente.



Ahora identifica los errores y corrégelos. Escribe el texto final.

El documento final debe ir acompañado de un apartado en donde se escriban todas las referencias bibliográficas, hemerográficas y mesográficas que hayas consultado.

Las referencias deben ir ordenadas alfabéticamente, existen distintos sistemas para su presentación, puedes utilizar el de APA (American Psychological Association):

Beas, Diego. (2010). *La reinención de la política: Internet y la nueva esfera pública*. México: Ed. Planeta.

Autor, iniciando con su apellido

Año, entre paréntesis

Título en cursivas

País

Editorial

Para citar textos electrónicos, bases de datos y programas informáticos:

Elementos:

- Autor(es)
- Año
- Tipo de soporte entre corchetes
- Lugar de publicación
- Editor
- Dirección electrónica entre ángulos
- Fecha de la consulta entre corchetes

Ejemplo:

García, J.A. (2005). "Insectos comestibles" en *Revista Ciencia y desarrollo*. Vol. 31, no. 190 [en línea] <<http://www.conacyt.gob.mx/comunicacion/Revista/EdicionesAnteriores/img/Revista%20CyD%202005/CyD190dic2005.pdf>> [Consulta: 03/01/2012].

### Para saber más

American Psychological Association (APA) es una organización científica que cuenta con un manual de publicación que presenta una serie de recomendaciones para la preparación y presentación de trabajos científicos. Está dividido en capítulos y cada uno de ellos aborda elementos desde el tema hasta la publicación del manuscrito. El estilo de documentación APA incluye una serie de lineamientos para presentar las referencias bibliográficas, hemerográficas y mesográficas que se utilicen en la elaboración de un texto. Para más información puedes consultar directamente la página de APA (en inglés): <http://www.apastyle.org/index.aspx>. La versión en español es APA. (2011). *Manual de estilo editorial*. México: El Manual Moderno.

Para citar artículos de periódicos electrónicos:

Elementos:

- Autor (es) del artículo
- Fecha del documento si hubiere
- Título del artículo
- Tipo de soporte entre corchetes
- Título del periódico
- Día, mes, año
- Dirección electrónica entre ángulos
- Fecha de la consulta entre corchetes

Ejemplo:

J.K ROWLING Adelanta aventuras de Harry Potter en su próximo libro. 24 de diciembre, 2001 [en línea]. El Mercurio en Internet. [http://www.emol.com/noticias/detalle\\_noticia.asp?idnoticia=74673](http://www.emol.com/noticias/detalle_noticia.asp?idnoticia=74673) [Consulta: 27/12/2001].

#### Gestión del aprendizaje

Se conoce como cita a pie de página al conjunto de indicaciones que sirven para tratar o explicar algunos puntos que no deben ser incluidos en el cuerpo del texto, porque lo recargan innecesariamente.

Como observaste a lo largo de esta unidad, es posible acercarnos a diversos procesos sociales y fenómenos naturales por medio de la investigación, por ello este proceso es muy importante en la vida de todo estudiante, ya que le brinda las herramientas necesarias para organizar, planificar, buscar información, analizarla, interpretarla y escribir sobre ella. Hoy con las tecnologías de la información y la comunicación es más sencillo desarrollar este proceso, pues como ya lo sabes, nos acercan a distintas fuentes de información otrora casi imposibles de acceder.

Hoy por hoy las nuevas tecnologías han marcado una manera diferente de mirar y comprender el mundo, de ahí que sea importante no sólo usarlas sino estudiarlas como un fenómeno comunicativo y social desde el cual se construye un universo al que podemos acercarnos con sólo un click.

## Evaluación

Nuevamente ¡Felicidades! Concluiste satisfactoriamente la unidad, pero además con esto terminas el trabajo que iniciaste hace ya dos unidades, en otras palabras, alcanzaste tu meta: concluir el módulo El lenguaje en la relación del hombre con el mundo. Debido a la relevancia de estos hechos, es primordial que realices la última autoevaluación. Es importante recalcarte, al igual que en las unidades anteriores que la evaluación es una parte esencial de tu aprendizaje, pues así conocerás las áreas en las que necesitas mejorar, para ello contesta con honestidad y responsabilidad.

Al igual que en las unidades anteriores, la evaluación será a partir de dos rúbricas, en la primera evaluarás tu desempeño en las actividades y en la segunda evaluarás tu saber ser. No olvides que sólo debes señalar la opción que consideres más pertinente.

### Evaluación 1: Desempeño

Indicador	Fue difícil hacerlo (0 puntos)	Lo hago con cierta dificultad (1 punto)	Lo hago fácilmente (2 puntos)
Puedes establecer claramente propósitos de lectura y de investigación.			
Eres capaz de diseñar un proyecto de investigación (delimitación, objetivos, esquema).			
Puedes identificar una fuente confiable de la que no lo es.			
Ordenas datos cronológicamente.			
Puedes identificar la información más relevante de un texto.			
Logras relacionar el texto con el contexto.			
Consigues analizar un proceso social desde diferentes perspectivas.			
Eres capaz de inferir significados.			
Expresas tu punto de vista sobre un tema, lo analizas y apoyas con argumentos tus ideas.			
Redactas ensayos y los corriges cuidando las propiedades textuales.			
<b>Subtotal</b>			
		<b>Puntaje total</b>	

Toma como base tu puntuación y ubica en el siguiente cuadro tu nivel de desempeño.

Puntaje total obtenido	Nivel de desempeño
0 a 11	Insuficiente
12 a 15	Suficiente
16 a 17	Bueno
18 a 20	Excelente

### Evaluación 2: Saber ser

Indicador	Nunca (0 puntos)	A veces (1 punto)	Siempre (2 puntos)
Fuiste responsable en el tratamiento de la información.			
Fuiste sistemático en la búsqueda de información.			
Analizaste el contenido y la confiabilidad de las fuentes.			
Decidiste ser flexible en tus propias posturas y conocimientos sobre el tema.			
Fuiste crítico al integrar los saberes adquiridos y adoptar una postura propia.			
<b>Subtotal</b>			
		<b>Puntaje total</b>	

De nuevo toma como base tu puntuación y ubica en el siguiente cuadro tu nivel de desempeño.

Puntaje total obtenido	Nivel de desempeño
0 a 4	Insuficiente
5 a 7	Suficiente
8 a 10	Competente

Si en algún indicador no obtuviste un resultado satisfactorio revisa nuevamente los ejercicios e intenta contestarlos otra vez, para que aclares tus dudas.





A continuación leerás un ensayo de Juan Villoro y después responderás a las preguntas que se te plantean. No olvides que debes leer con cuidado y analizar a detalle lo que se te está cuestionando.

## El fútbol y la utopía

Hace diez días empezó la gran fiesta. En todas las regiones del mundo, millones de hombres participan del gran espectáculo: el campeonato mundial de fútbol. Durante los partidos la vida cotidiana se interrumpe. Hay que robarle el mayor tiempo al trabajo o al sueño, para sumergirse en otro mundo que la televisión nos brinda. Pocos son inmunes a su hechizo; aún quienes no son aficionados habituales al deporte, participan por unas semanas del mismo contagio, a reserva del olvidarse del juego, terminado el campeonato. ¿Hay un secreto de esa fascinación colectiva?

Se ha dicho hasta el cansancio: el deporte, promovido oficialmente en gran escala, sirve para desviar a los pueblos de sus problemas reales. Permite que se olviden de sus carencias, de la explotación, de la servidumbre; encausa los impulsos rebeldes hacia un campo de lucha políticamente neutro. Por ello es un instrumento que ayuda a mantener una situación de dominio, conservando satisfechos a los siervos: //Pan et circenses//. Desde antiguo, los gobernantes se percataron de su utilidad para mantener en paz a las masas. En ese sentido, el deporte en gran escala favorece la huida de la realidad, ayuda a volverle la espalda. Sería el nuevo "opio de los pueblos".

Todo eso es cierto. Pero nada humano suele ser tan sencillo; a menudo, tras la dimensión aparente puede descubrirse otra más profunda. Después de todo, el opio no sólo adormece, también despierta el sentido para percibir formas nuevas, posibilidades más ricas de los objetos. Quisiera hoy asomarme a esa otra dimensión del juego, aunque sólo sea por el gozo de romper una lanza a favor del bello espectáculo.

Nuestra época es, como pocas, violenta y represiva. La ansiedad, el temor, el desencanto, amenazan continuamente nuestras vidas. Los grandes valores colectivos se desdoran y muchos se preguntan si la vida no carece de sentido. La sociedad moderna, represiva y vacía, está permeada por un sordo nihilismo.

Frente a esa realidad, el juego nos ofrece un gran respiro. A través de las pantallas aparece otro espacio y otro tiempo. En la duración cotidiana se ha abierto un paréntesis. La reemplaza una temporalidad con un inicio y un término precisos, con una trama coherente y ordenada, con un sentido claro: el campeonato. En ella todo transcurre según reglas, todo tiene un fin y un propósito: en el espacio-tiempo del juego, la represión y el vacío han terminado. Los sustituye el gozo de los cuerpos en libertad, el entusiasmo de la contienda, los destellos de ritmo y de armonía. Sí, huimos de nuestra realidad cotidiana —violenta y represiva—, pero vislumbramos también la posibilidad de una realidad distinta.

Cada año, los pueblos primitivos tenían un lapso de tiempo en que la vida cotidiana quedaba en suspenso. Todas las actividades detenían su curso normal. Las leyes, los tabúes de la moral convencional dejaban de regir en ese lapso; en su lugar, se instauraba la espontaneidad, la libertad y el gozo colectivos. Todo el sistema de represión y dominio estaba suspendido, las jerarquías sociales se trastocaban, el amo se volvía siervo, el siervo, rey. En esos días, los dioses descendían a la Tierra. Venían a dar nueva vida, a instaurar un nuevo ciclo histórico. Su presencia se celebraba en ritos. La sociedad no podía subsistir sin esos días. En ellos se recreaba periódicamente a sí misma. Pero cuando terminaban, todo volvía a su cauce; el orden y la represión se imponían de nuevo sobre el espacio-tiempo libre del rito. Los antropólogos han bautizado a ese lapso con un nombre: la "Fiesta".

Pues bien, los grandes sucesos deportivos mundiales, el campeonato de fútbol, las olimpiadas, tienen algo de la Fiesta primitiva. Podrían considerarse como una versión desacralizada, al alcance de

(Continúa...)

(Continúa...)

las grandes masas, que cumple, en la sociedad tecnificada y enajenada en el consumo, una función, en algunos puntos análoga, a la que cumplía la Fiesta en los pueblos primitivos.

El campeonato mundial se desarrolla en una unidad espacio-temporal que se inserta, como un paréntesis, en la vida cotidiana. En ella las jerarquías establecidas entre las naciones parecen suspenderse. Naciones pequeñas y sumisas tienen la misma oportunidad que países poderosos. Un espectador de África o de Sudamérica puede tener la sensación, en ese lapso, de que su nación supera a las más fuertes. Un modesto portero haitiano puede, en un instante privilegiado, brillar ante los ojos del mundo; un país dependiente y atrasado puede actuar en señor de sus poderosos amos. Los órdenes de dominio reales, mantenidos por siglos, pueden trastocarse; la igualdad parece reinar en vez del dominio.

En el espacio-tiempo del campeonato quedan suspendidas también las reglas represivas de la sociedad cotidiana. Rigen, en cambio, otras. Ya no valen la riqueza, ni la arbitrariedad del poder, ni la violencia. Priva, en cambio, la agilidad, la habilidad y la gracia, dotes que cualquiera, dominante o dominado, puede poseer. A la competencia basada en la fuerza del poder, en el que el pequeño necesariamente se humilla o sucumbe, sucede otra en que sólo vence la inteligencia, el arrojo, la habilidad y el arte.

En ese espacio-tiempo se manifiesta un nuevo tipo de libertad. Frente a la rigidez de las actitudes convencionales de la sociedad represiva, se despliega la espontaneidad de los movimientos del cuerpo en libertad. En el césped hace su presencia la vitalidad corporal, desatada de las ligas que la entorpecen: se expresa en el vigor del impulso, en el ritmo de los movimientos, en la inventiva del juego creador. En el espacio cerrado de la cancha, se escenifica un rito, un rito que evoca la energía vital, el goce del movimiento libre, el entusiasmo de vivir. De pronto, en un pedazo de hierba, se desarrolla ante nuestros ojos un tejido de movimientos concordantes; el vigor de la vida está allí, la gracia ilumina el espacio... como si los dioses hubieran de nuevo descendido a la Tierra.

El espacio-tiempo del deporte, como el de la Fiesta antigua, nos hace vislumbrar otra realidad posible. Una realidad humana donde, en lugar de la represión y el poder, rigieran la igualdad, la espontaneidad, la alegría de vivir, la belleza; un mundo donde el trabajo enajenado y la ansiedad serían reemplazados por la creatividad del juego estético.

Un mundo semejante pertenece a la utopía. Con todo, el enorme desarrollo de la ciencia y de la técnica lo ha puesto a nuestro alcance. Nunca la humanidad ha estado tan cerca de alcanzar una sociedad donde el trabajo enajenado dejara lugar al ocio creador; una sociedad donde ya no fueran necesarios los tabúes morales represivos y, en vez de ellos, rigieran reglas de convivencia destinadas a favorecer el desarrollo vital, libre, de los hombres; una sociedad cuyo valor máximo no fuera el rendimiento, ni el poder, sino la alegría de vivir, la espontaneidad y la belleza; una sociedad, en suma, donde la represión y la violencia fueran sustituidas por el gozo y la libertad.

En el seno de la sociedad represiva, el gran espectáculo deportivo nos ofrece un símbolo confuso de otra posibilidad de vida humana. Es como una alegoría de otro mundo posible, como un vislumbre oscuro, en imagen, de la utopía. En eso consiste quizás su más profundo atractivo.

Villoro, J. *El fútbol y la utopía*. en Wikilearning. Comunidades de Wikis libros para aprender.

Disponibile en [http://www.wikilearning.com/articulo/el\\_futbol\\_y\\_la\\_utopia-el\\_futbol\\_y\\_la\\_utopia/5146-1](http://www.wikilearning.com/articulo/el_futbol_y_la_utopia-el_futbol_y_la_utopia/5146-1) <en línea>

[Consulta: 01/12/11].

//(\*) Texto publicado por el reconocido filósofo en *Excélsior* el 22 de junio de 1974, en ocasión del Campeonato Mundial de Fútbol que en ese año se realizó en Alemania. También apareció en su libro *Signos políticos*, México, Grijalbo, 1974. //

1. El tema principal del texto es:
  - a) El futbol como un espectáculo comercial.
  - b) El futbol como la alegoría de una utopía.
  - c) El futbol como una práctica social.
  - d) El futbol como una fiesta.
2. A través de las pantallas el futbol ofrece:
  - a) Una forma de evadir la enajenación.
  - b) Un escape.
  - c) Una oportunidad de divertirse.
  - d) Otro espacio y otro tiempo.
3. ¿Cómo es la realidad posible que genera el futbol?
  - a) Un lugar donde el trabajo enajenado y la ansiedad serían reemplazados por la creatividad del juego estético.
  - b) Un sitio donde el ocio permita a los hombres sentirse felices.
  - c) Un momento en el que las naciones se hermanen en busca de un bienestar común.
  - d) Un instante en el que los individuos se reconozcan en los otros.
4. ¿Cómo es la unidad espacio-temporal en la que desarrolla el campeonato de futbol?
  - a) Como una utopía de realidad.
  - b) Como un lapso de hermandad entre los pueblos.
  - c) Como un paréntesis, en la vida cotidiana.
  - d) Como una oportunidad de formar alianzas.
5. ¿Por qué Juan Villoro compara al futbol con una fiesta primitiva?
  - a) Porque en ambos momentos los seres humanos se desencajan de su vida cotidiana y dan paso a la no enajenación.
  - b) Porque en ambos la gente se desborda en el apasionamiento de la libertad.
  - c) Porque en ambos instantes es posible celebrar algo que provoca felicidad y hace olvidar los problemas.
  - d) Porque en ambos casos, los seres humanos encuentran un pretexto para escapar de su realidad.
6. ¿Por qué el futbol es el nuevo opio de los pueblos
  - a) Porque hace que la gente se confunda y pierda el sentido de su vida.
  - b) Porque provoca que las personas entren en un grado de inconsciencia y por ello es fácil que los engañen.

- c) Porque favorece que los individuos se alejen de su realidad, es decir le dan la espalda temporalmente a su vida cotidiana.
  - d) Porque hace que la gente esté narcotizada y no puedan pensar racionalmente.
7. ¿Por qué se señala que la sociedad moderna está permeada por un sordo nihilismo?
- a) Por la falta de valores.
  - b) Porque hay una sociedad decadente.
  - c) Por la ausencia de ética.
  - d) Porque se vive sin sentido y sin creer en nada.
8. Cuando Villoro señala que con el juego se abre un paréntesis con una trama coherente y ordenada, ambos términos señalan:
- a) Una consecuencia de la ejecución en el campo.
  - b) Que los espectadores encuentran un momento de esparcimiento.
  - c) Que se inicia un proceso melodramático guiado por un conflicto.
  - d) Que el mundo gira en torno a un balón.
9. Cuando Villoro menciona que
- “nunca la humanidad ha estado tan cerca de alcanzar una sociedad donde el trabajo enajenado dejara lugar al ocio creador”*
- qué intención comunicativa tiene:
- a) Explicar
  - b) Argumentar
  - c) Narrar
  - d) Describir
10. Villoro señala que en el campeonato se suspenden las reglas represivas de la sociedad cotidiana y dan paso a una competencia en
- “la que sucede otra en que sólo vence la inteligencia, el arrojo, la habilidad y el arte”,*
- ¿por qué menciona el arte?
- a) Por la belleza del entorno.
  - b) Por la espiritualidad del juego.
  - c) Por la necesidad de crear algo.
  - d) Por la esteticidad de las jugadas.
11. ¿Qué es lo que se suspende en el campeonato mundial?
- a) Las jerarquías entre las naciones.
  - b) Las reglas de vida.

- c) El dominio.
- d) El poder.

12. Villoro señala que

“en el espacio cerrado de la cancha se escenifica un rito”,

eso es:

- a) Una comparación.
- b) Un contraste.
- c) Una analogía.
- d) Un señalamiento de causa-efecto.

13. En el siguiente fragmento

*“ todo tiene un fin y un propósito: en el espacio-tiempo del juego, la represión y el vacío han terminado. Los sustituye el gozo de los cuerpos en libertad, el entusiasmo de la contienda, los destellos de ritmo y de armonía”,*

¿Qué sustituye el gozo y el entusiasmo?

- a) El espacio-tiempo.
- b) La represión y el vacío.
- c) Los destellos de ritmo y de armonía.
- d) El fin y el propósito.

14. ¿Por qué el campeonato de fútbol es una versión desacralizada de la fiesta?

- a) Porque no hay ninguna profanación.
- b) Porque en ella reina el libertinaje.
- c) Porque es un suceso religioso.
- d) Porque no hay ninguna santidad en el hecho.

15. ¿Por qué el fútbol se compara con una utopía?

- a) Porque no es tangible.
- b) Porque no es realizable.
- c) Porque es posible.
- d) Porque no es real.

Asegúrate de haber respondido de manera correcta las preguntas anteriores consultando la clave de respuestas en el Apéndice 1. Posteriormente retroalimenta tu desempeño con las siguientes pautas de evaluación.

Observa cómo se clasificaron los reactivos de acuerdo a las habilidades lectoras y marca al lado de cada uno de ellos una ✓ si respondiste correctamente o una ✗ si tu respuesta fue incorrecta. En la columna de la derecha anota el número de respuestas correctas que obtuviste en cada nivel de habilidad y después suma para obtener tu puntaje total.

Habilidades lectoras elementales						Subtotal
Localizas, relacionas y comprendes elementos de información que aparecen a lo largo de distintos tipos de texto. Identificas el tema central de un o varios párrafos. Reconoces elementos discursivos (hechos y opiniones). Relacionas información explícita del texto con conocimientos previos para elaborar conclusiones simples.						
Número de pregunta:	2 ____	8 ____	9 ____	11 ____	15 ____	
Habilidades lectoras intermedias						
Identificas enunciados que sintetizan apartados de un texto. Seleccionas y distingues elementos de información explícitos a lo largo de un artículo de divulgación científica, con base en un criterio específico. Vinculas información que aparece en distintas partes del texto para reconocer el tema o asunto central.						
Número de pregunta:	1 ____	3 ____	4 ____	5 ____	12 ____	
Habilidades lectoras elementales competentes						
Estableces relaciones entre elementos de información presentados de distinta manera a lo largo del texto (imágenes, tablas, glosario). Identificas el sentido de enunciados connotativos y retomas elementos implícitos de una narración para inferir posibles motivos y acciones de los personajes. Reconoces la frase que sintetiza el texto. Relacionas el contenido con información externa para realizar inferencias, establecer hipótesis e identificar premisas, conclusiones o soluciones.						
Número de pregunta:	6 ____	7 ____	10 ____	13 ____	14 ____	
						<b>Total</b>

Toma como base tu puntuación y ubica en el siguiente cuadro tu nivel de desempeño de comprensión lectora.

Puntaje total obtenido	Nivel de desempeño
Menos de 7	Insuficiente
8 a 10	Suficiente
11 a 13	Bueno
14 a 15	Excelente

Si respondiste ocho de las 15 preguntas planteadas puedes considerarte preparado(a) para presentar tu examen en la SEP, pero si tu puntuación fue igual o menor a siete aciertos es conveniente que repases los temas en los que tuviste dificultades y realices las actividades propuestas.

## Clave de respuestas

¿Con qué saberes cuento?

1. a
2. b
3. b
4. d
5. b
6. b
7. c
8. d
9. a
10. d
11. a
12. d
13. c
14. d
15. b

## Unidad 1

### Actividad 0

1. d
2. a
3. c
4. c
5. a

Si obtuviste al menos tres respuestas correctas cuentas con los conocimientos básicos para trabajar esta unidad. Es recomendable que realices con atención los ejercicios que trabajarás a lo largo de esta, a fin de que refuerces tus saberes.

Si tuviste más de dos errores es necesario que revises con minuciosidad la información que te presentaremos en esta unidad, pero además que realices cada ejercicio con mucho cuidado y te apoyes en las sugerencias de trabajo que se te den a lo largo de este material.

### Actividad 3

1. b
2. a
3. c

### Actividad 4

2001  
Septiembre  
**El gran desafío**  
Miércoles 12

Una serie de actos terroristas ocurridos en las primeras horas de **ayer** golpeó el corazón de Estados Unidos, sembró la destrucción en las ciudades de Nueva York y Washington, cobró “miles de vidas humanas”, según dijo el presidente George W. Bush en un discurso pronunciado **anoche**, y terminó con la sensación de seguridad que prevalecía en esa nación.

Las Torres Gemelas del *World Trade Center*, dos de los edificios más altos del mundo, símbolo del poderío económico estadounidense, en donde normalmente trabajaban 50 mil personas, se derrumbaron con sus 110 pisos minutos **después** de que dos aviones secuestrados, con ocupantes a bordo, fueron estrellados contra cada una de ellas.

Casi una hora **después** de que fue atacada, la torre sur se desplomó. Media hora **más tarde**, la torre norte, la primera que fue atacada, también cayó. La pesadilla aún no terminaba. En Washington, el Pentágono, la sede del Ejército del país más poderoso del mundo, ardió y se derrumbó parcialmente luego de que otra aeronave fue arrojada contra uno de sus costados y provocó la desaparición de cerca de 800 personas.

El presidente Bush, en un discurso dirigido por la **noche** a la nación, afirmó que su país castigará no sólo a los terroristas, sino a quienes les ofrecen resguardo.

Grupo Milenio (2005). *Milenio 5 años. 2000-2005*, México: Grupo Editorial Milenio

- Primero, en el corazón de Estados Unidos en las ciudad e Nueva York y Washington se derrumbaron las Torres Gemelas del World Trade Center.
- A continuación o luego la torre sur se desplomó y media hora más tarde, la torre norte.
- Para concluir el Pentágono, la sede del ejército del país más poderoso ardió y se derrumbó.
- Por la noche el presidente Bush dirigió un discurso a la nación.

### Actividad 8

Características	Segmento del texto que la refiere	Elementos que se identifican
Un tiempo y un espacio. ¿Cuándo suceden los hechos?, ¿dónde ocurren?	<b>UN MUNDO NUEVO</b> ESTADOS UNIDOS SUFRIÓ EL ATAQUE TERRORISTA MÁS GRANDE DE LA HISTORIA <b>El día que paralizaron el imperio</b>	En el World Trade Center en el sur de Manhattan 11 de septiembre de 2001.

Características	Segmento del texto que la refiere	Elementos que se identifican
<p>Un actor o actores. ¿De quién trata la historia?, ¿quiénes aparecen en la historia?</p>	<p>En el World Trade Center en el sur de Manhattan, los oficinistas ya estaban en sus escritorios y el día laboral había empezado en pleno.</p> <p>Un empleado de la firma londinense Garban International estaba hablando por teléfono con un colega de la torre norte cuando golpeó el primer avión. Las últimas palabras que escuchó fueron: “Socorro, estamos muriendo todos. Sáquenlos de aquí”.</p>	<p>Aparecen varias personas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los oficinistas.</li> <li>2. Los periodistas.</li> <li>3. Un empleado de la firma londinense Garban International.</li> <li>4. Joe Trachtenberg, empleado.</li> </ol>
<p>Una serie de relaciones causales entre los acontecimientos. ¿Qué pasó? ¿qué provocó el conflicto? ¿cómo se solucionó? ¿por qué sucedieron los hechos?</p>	<p>El primer ataque vino a los 45 minutos después de que el vuelo 11 hubiera sido secuestrado. En el World Trade Center en el sur de Manhattan, los oficinistas ya estaban en sus escritorios y el día laboral había empezado en pleno. En las calles densamente recorridas del distrito de las finanzas en torno a la base de las torres gemelas de 110 pisos de altura, otros neoyorquinos se dirigían a sus trabajos en medio de la prístina luz solar de comienzos del otoño cuando el desastre golpeó.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El primer ataque vino a los 45 minutos después de que el vuelo 11 hubiera sido secuestrado.</li> <li>• Lo que parecía ser un avión de pasajeros había chocado con la torre norte.</li> <li>• Los servicios de emergencia se precipitaban a la escena de los hechos, se les unían docenas de periodistas y curiosos que contemplaban horrorizados el espectáculo de los pisos más altos.</li> <li>• Desesperados, algunos de los que habían quedado atrapados empezaron a saltar de las ventanas del edificio.</li> <li>• Los conductores de los noticieros ya estaban especulando qué terroristas eran los responsables.</li> <li>• Un segundo avión se dirigió directamente a la torre sur, y aceleró con rumbo al edificio a la altura del piso 60.</li> <li>• La explosión causada por el impacto disparó una enorme bola de fuego cargada de fragmentos de material del edificio cayendo en cascada por el costado en dirección a las calles.</li> <li>• Hubo una explosión masiva y las ventanas volaron por el aire. Fue horrible.</li> </ul>

## Actividad 9

Los verbos de acción.	Vino, estaban, golpeó, chocado, contemplaban, saltar.
Los marcadores y conectores temporales.	Después, mientras, las últimas palabras, entonces apareció.
Las marcas lingüísticas que indican la persona desde la que se narra.	Impersonal Los informes iniciales fueron fragmentarios. De acuerdo a testigos. Se les unía.

## Actividad 11

Elemento	Explicación	Ejemplo
Tesis	¿Cuál es la idea que está defendiendo el autor?	Que los ataques provocarán cambios importantes en la política exterior norteamericana, que probablemente lleven a George W. Bush a asumir el tipo de activismo internacional que tanto le criticó a su antecesor.
Cuerpo argumentativo	¿Cuáles son los argumentos con los que el autor defiende su punto de vista?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta semana quedó claro que el sistema antimisiles hubiera servido de poco ante el ataque terrorista que paralizó al país.</li> <li>• El Presidente deberá entender que Estados Unidos no podrá ganar esta guerra sin la ayuda de viejos y nuevos amigos.</li> <li>• El “Pearl Harbor del siglo XXI”, como se está dando en llamar el ataque del martes, probablemente lleve a Estados Unidos a estrechar sus vínculos con los países de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) y con Rusia.</li> <li>• Hasta ahora, el gobierno de Bush se había caracterizado por una política exterior unilateralista.</li> <li>• Sin embargo, lo que ocurrió esta semana será un recordatorio de que vivimos en un mundo interdependiente.</li> <li>• El miércoles, el vocero presidencial Ari Fleischer afirmó que Bush está organizando una coalición para dar una “respuesta conjunta” al terrorismo internacional.</li> </ul>
Conclusión	¿A qué llega el autor después de argumentar?	Quizás, el Pearl Harbor del siglo XXI produzca el mismo efecto en Estados Unidos que el ataque japonés de 1941: sacó al país del aislacionismo, y lo convirtió en un actor clave en el escenario mundial.

## Actividad 12

Tipo	Ejemplo
Valoraciones	Ahora que la seguridad nacional se convertirá, más que nunca, en la máxima prioridad del gobierno de Bush.
Comparaciones	El "Pearl Harbor del siglo XXI", como se está dando en llamar el ataque del martes, probablemente lleve a Estados Unidos a estrechar sus vínculos con los países de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) y con Rusia.
Ejemplos	Bush también se retiró del Tratado de Kioto sobre el calentamiento global, y rechazó apoyar la Corte Criminal Internacional aprobada por la ONU hace tres años.
Preguntas retóricas	¿Producirá el ataque terrorista de esta semana una ola aislacionista en Estados Unidos? ¿O, por el contrario, llevará a un mayor involucramiento del país en asuntos internacionales?
Respaldo de autoridad	El vocero presidencial Ari Fleischer afirmó que Bush está organizando una coalición para dar una "respuesta conjunta" al terrorismo internacional. Y lo que es aún más significativo, dijo que Bush habló en dos oportunidades el mismo día con el presidente ruso, Vladimir Putin.
Ironía	Necesitará más y mejores amigos en el mundo.
Analogía	No hay.
Causa-efecto	Los ataques provocarán cambios importantes en la política exterior norteamericana, que probablemente lleven a George W. Bush a asumir el tipo de activismo internacional que tanto le criticó a su antecesor.
Ventajas o inconvenientes	Hasta ahora, la política exterior de Bush —dirigida por veteranos de la Guerra Fría— se centraba en crear un nuevo sistema de misiles defensivos. Pero esta semana quedó claro que el sistema antimisiles hubiera servido de poco ante el ataque terrorista que paralizó al país.
Datos científicos	No hay.

## Actividad 15

Característica	Ejemplo
Se escribe en tercera persona o de forma impersonal.	El enfoque de la FEMA se centró en estudiar cómo reaccionó el edificio desde el punto de vista de cómo se repartieron las cargas de peso sobre la estructura. El NIST se centró en analizar cómo se desarrolló el fuego en los pisos y la resistencia de los pisos.
Uso de verbos en indicativo.	Produjo, hacen, quedan.
Uso de términos técnicos y científicos.	Energía cinética, resistencia, tensiones, El calor las dilató.

Característica	Ejemplo
Uso de relaciones de contraste, oposiciones o causa-efecto.	<p>Causa- efecto: el calor las dilató, produciendo tensiones extra en su unión con las columnas interiores y exteriores. Finalmente, las vigas se rompieron por ese punto, cayendo sobre el piso inferior. Contraste: el enfoque de la FEMA se centró en estudiar cómo reaccionó el edificio desde el punto de vista de cómo se repartieron las cargas de peso sobre la estructura en cada momento. En cambio, el NIST, se centró más en analizar cómo se desarrolló el fuego en los pisos, la temperatura que alcanzó, y a la resistencia del edificio.</p> <p>Oposición: el NIST sólo llega hasta el punto en que se inicia el colapso. La FEMA en cambio, va más allá, estableciendo cómo se desarrolló:</p>
Paratextos	Imágenes que explican cómo las columnas se dilataron y vencieron a causa del calor.

## Actividad 16

Argumento de la versión oficial	Refutación de la Teoría de la conspiración
El impacto de los aviones eliminó varios elementos estructurales que obligaron a repartir el peso entre las estructuras aún intactas, sobrecargándolas.	Las dos torres fueron diseñadas para resistir el impacto de un 707-340 cargado con 87.055 litros de combustible. Los 767-200s que impactaron contra las torres tenían un tamaño similar y llevaban 37.850 litros de combustible cada uno.
El impacto dañó también el recubrimiento aislante contra el calor de las columnas.	Si las torres del WTC (World Trade Center) 1 y 2 y el WTC 7 se derrumbaron a causa del fuego, sería la primera vez en la historia que un rascacielos de armazón de acero se haya colapsado totalmente a causa de un fuego o de cualquier otra causa o combinación de causas que no sea una “demolición controlada”.
El combustible de los aviones inició varios fuegos, que se propagaron por los pisos.	Sólo se observaron algunos pequeños fuegos antes de que se “derrumbaran” verticalmente. Al poco tiempo de los impactos, el orificio causado por el impacto se volvió y permaneció negro, y no se veían puntos iluminados o llamas. Cuando la Torre 2 fue alcanzada, la gente evacuada de los pisos superiores fueron capaces de bajar por las escaleras que pasaban por la zona del impacto.
La falta de revestimiento aislante, unido a las temperaturas de hasta 650 °C, que debilitaron las estructuras.	No existen pruebas de que el fuego alcanzara los 700 °C que se necesitan para ablandar significativamente el acero, ni siquiera en el momento de más calor inmediatamente después del impacto. Esta temperatura hubiera puesto al rojo vivo las zonas afectadas, que hubiera sido visible incluso de día. Ante la falta de oxígeno, los fuegos seguramente no pasaron de los 250 °C, no siendo un peligro para la estructura de acero, incluso ante la ausencia de materiales aislantes. No existen pruebas de que el fuego llegara a dañar las estructuras del núcleo de los edificios.

Argumento de la versión oficial	Refutación de la Teoría de la conspiración
<p>El colapso comenzó en los pisos que impactaron los aviones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los derrumbes verticales son indicativos de una demolición. Las torres se derrumbaron casi perfectamente en sentido vertical, expulsando cascotes por los laterales. Es imposible que los impactos de los aviones y los fuegos que causaron pudieran producir daños tan perfectamente sincronizados y simétricos que resultarían en los simultáneos y equilibrados fallos de la estructura, requerido para un derrumbe vertical de este tipo.</li> <li>• En un colapso dirigido por la gravedad, como se nos dice ocurrió, los pisos se hubieran desplomado dentro de las paredes exteriores y las columnas de acero de la fachada podían haberse doblado. El núcleo hubiera quedado de pie, incluso si las paredes exteriores hubieran desaparecido. Sin embargo, las desintegraciones explosivas que pudimos observar no se parecen en nada a esto. Pudimos ver espesas nubes de polvo y escombros saliendo de las torres, incluso durante los primeros segundos de sus destrucciones cuando los pisos superiores de las Torres caían lentamente.</li> <li>• La parte intacta de los edificios hubiera ralentizado enormemente la caída de la parte superior, ya que la energía cinética de la masa que caía se habría utilizado para hacer añicos todo lo que se encontraba a su paso, así reduciendo su aceleración en gran parte, a menos que hubiera sido demolida antes de que la masa colapsada se topara con ella.</li> </ul>

### Actividad 17

Argumento de la versión oficial	Refutación de la Teoría de la conspiración	Contraargumentos a la Teoría de la conspiración
<p>El impacto de los aviones eliminó varios elementos estructurales que obligaron a repartir el peso entre las estructuras aún intactas, sobrecargándolas.</p>	<p>Las dos torres fueron diseñadas para resistir el impacto de un 707-340 cargado con 87.055 litros de combustible. Los 767-200s que impactaron contra las torres tenían un tamaño similar y llevaban 37.850 litros de combustible cada uno.</p>	<p>No se mencionan en el texto.</p>
<p>El impacto dañó también el recubrimiento aislante contra el calor de las columnas.</p>	<p>Si las torres del WTC (World Trade Center) 1 y 2 y el WTC 7 se derrumbaron a causa del fuego, sería la primera vez en la historia que un rascacielos de armazón de acero se haya colapsado totalmente a causa de un fuego o de cualquier otra causa o combinación de causas que no sea una “demolición controlada”.</p>	<p>No se mencionan en el texto.</p>
<p>El combustible de los aviones inició varios fuegos, que se propagaron por varios pisos</p>	<p>Sólo se observaron algunos pequeños fuegos antes de que se “derrumbaran” verticalmente. Al poco tiempo de los impactos, el orificio causado por el impacto se volvió y permaneció negro, y no se veían puntos iluminados o llamas. Cuando la Torre 2 fue alcanzada, la gente evacuada de los pisos superiores fue capaz de bajar por las escaleras que pasaban por la zona del impacto.</p>	<p>No se mencionan en el texto.</p>

(Continúa...)

(continuación...)

Argumento de la versión oficial	Refutación de la Teoría de la conspiración	Contraargumentos a la Teoría de la conspiración
<p>La falta de revestimiento aislante, unido a las temperaturas de hasta 650 °C, que debilitaron las estructuras.</p>	<p>No existen pruebas de que el fuego alcanzara los 700 °C que se necesitan para ablandar significativamente el acero, ni siquiera en el momento de más calor inmediatamente después del impacto. Esta temperatura hubiera puesto al rojo vivo las zonas afectadas, que hubiera sido visible incluso de día. Ante la falta de oxígeno, los fuegos seguramente no pasaron de los 250 °C, no siendo un peligro para la estructura de acero, incluso ante la ausencia de materiales aislantes. No existen pruebas de que el fuego llegara a dañar las estructuras del núcleo de los edificios.</p>	<p>No se mencionan en el texto.</p>
<p>El colapso comenzó en los pisos en los que impactaron los aviones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los derrumbes verticales son indicativos de una demolición. Las torres se derrumbaron casi perfectamente en sentido vertical, expulsando cascotes por los laterales. Es imposible que los impactos de los aviones y los fuegos que causaron pudieran producir daños tan perfectamente sincronizados y simétricos que resultarían en los simultáneos y equilibrados fallos de la estructura, requerido para un derrumbe vertical de este tipo.</li> <li>• En un colapso dirigido por la gravedad, como se nos dice ocurrió, los pisos se hubieran desplomado dentro de las paredes exteriores y las columnas de acero de la fachada podían haberse doblado. El núcleo hubiera quedado de pie, incluso si las paredes exteriores hubieran desaparecido. Sin embargo, las desintegraciones explosivas que pudimos observar no se parecen en nada a esto. Pudimos ver espesas nubes de polvo y escombros saliendo de las torres, incluso durante los primeros segundos de sus destrucciones cuando los pisos superiores de las Torres caían lentamente.</li> <li>• La parte intacta de los edificios hubiera ralentizado enormemente la caída de la parte superior, ya que la energía cinética de la masa que caía se habría utilizado para hacer añicos todo lo que se encontraba a su paso, así reduciendo su aceleración en gran parte, a menos que hubiera sido demolida antes de que la masa colapsada se topara con ella.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El colapso de las torres asume que los pisos van cayendo unos sobre otros. Al hacerlo, hay una transferencia de momento cinético. Esto quiere decir que el bloque que cae va a frenar ligeramente su velocidad de caída, pero a cambio, el piso que colapsa se suma la masa de escombros que cae, y por tanto, aumenta la masa. En cada choque, hay una leve pérdida de energía cinética, que se emplea en romper las columnas, el hormigón, producir calor, sonido y varios procesos más.</li> <li>• A medida que avanza, la masa del bloque que cae, es más y más grande. Por lógica, tiene que haber un punto en que su masa sea tan grande, y su velocidad tan elevada, que la energía cinética tiene que ser suficiente como para vencer la resistencia de las columnas, sin necesidad de debilitarlas o romperlas con explosivos. Es decir, no haría falta sembrar de explosivos la torre entera, sino conseguir una cantidad de masa suficiente como para que la caída sea imparable.</li> <li>• La caída libre requiere ir explotando una serie de bombas de tal forma que el piso 110 alcance el suelo sin haber chocado con los 109 pisos que hay por debajo de él. Lo mismo pasa para los pisos inferiores, que en ningún momento deben chocar con los pisos por debajo para evitar ser frenados. Esto implica hacer explotar las bombas en un momento muy preciso y concreto.</li> </ul>

## Unidad 2

### Actividad 0

1. c
2. b
3. a
4. d
5. d

Si tuviste tres respuestas correctas cuentas con los saberes básicos para trabajar en esta unidad, sin embargo es necesario que leas con cuidado y no te saltes ninguna actividad. Además toma en cuenta todas las retroalimentaciones que encontrarás, a fin de que afiances tus conocimientos y obtengas nuevos.

Si tuviste más de tres respuestas erróneas te sugerimos que revises nuevamente los temas que estudiamos en la unidad anterior y que además busques quien te pueda asesorar a lo largo de esta unidad. No olvides revisar y realizar con sumo cuidado las actividades que se te proponen.

### Actividad 3

Fenómenos naturales	Fenómenos no naturales
1. Un eclipse	1. La marea negra
2. Una explosión volcánica	2. La extinción por caza
3. Una plaga	3. La contaminación
4. El movimiento de rotación	4. Los transgénicos
5. La lluvia	5. Los fertilizantes

### Actividad 4

Respuesta correcta es: a)

Si no te fue posible contestar correctamente a la pregunta, te sugerimos que vuelvas a leer el tema o revises las siguientes direcciones para que te quede más claro el tema.

<http://www.abcpedia.com/fenomenos-naturales/fenomenos-naturales.htm>

<http://www.youtube.com/watch?v=KZriV0x75O8>

### Actividad 9

1. Cambio climático mundial: origen y consecuencias.
2. Las causas del cambio climático.
3. Factores determinantes del clima global. La temperatura media mundial ha aumentado en el último siglo. El aumento de temperatura o calentamiento global desencadena otra serie de cambios. La concentración de gases invernadero ha ido aumentando desde finales del siglo XIX. El clima inusual en el siglo XX y el aumento en la concentración de gases invernadero en la atmósfera están relacionados. El cambio climático tiene efecto sobre los seres vivos.

4. Causas del cambio climático. Concentración de los gases invernadero y su aumento. Efectos del cambio climático en los seres vivos.
5. No son iguales porque varía la explicación con la forma en que se le nombra.
6. En que ambos enmarcan las temáticas del texto.
7. Es formal.
8. Efecto invernadero, fenológicos, foto-periodo, entre otros.
9. Le da credibilidad y autoridad pues denota que sí tiene conocimientos sobre el tema.
10. Sí, dejaría de ser especializado.
11. Sí, hay citas textuales.
12. Que se aprecien visualmente las variaciones de la temperatura media anual de la superficie terrestre durante el último milenio.
13. Datos.
14. Informar y enseñar.

Si contestaste mal alguna pregunta de la 1 a la 6 es necesario que revises en la unidad uno donde se aborda este tema, o bien puedes revisar el módulo *De la información al conocimiento*, el tema de macroestructura.

Si tuviste mal alguna pregunta de la 7 a la 10 es necesario que revises el tema de adecuación, que también está en la primera unidad de este módulo. También puedes acudir a la siguiente página electrónica: <http://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/tlriid2/unidad1/viciosyerrores/registrolinguistico>

Si contestaste mal alguna pregunta de la 11 a la 14 revisa nuevamente el tema de datos y opiniones, así como el de propósito de comunicación que encontrarás en la unidad 1.

### Actividad 10

1. Es una revista científica en línea.
2. Publica investigaciones.
3. Una página.
4. Expertos en la materia.
5. Sí, por su trabajo de divulgación.

Con lo que has investigado y analizado ahora puedes contestar, ¿el texto que leíste es una fuente confiable? Justifica tu respuesta.

**Sí, porque quien lo escribe es un experto en la materia y justifica sus argumentos en un gran número de respaldos de autoridad.**

### Actividad 12

1. c
2. c
3. a

4. a
5. a

Si tuviste algún error en tus respuestas lee nuevamente el texto. También puedes consultar la siguiente página electrónica: <http://mexico.aula365.com/divulgacion-cientifica/>

### Actividad 13

Sí es una fuente confiable, porque es un suplemento que se publicó en un periódico con reconocimiento nacional (Milenio). Además su elaboración estuvo asesorada por expertos en la materia, es decir, no fue hecho por personas que conocían poco del tema.

### Actividad 14

1. Es un texto de divulgación científica porque, entre otros elementos, no presenta un lenguaje especializado para expertos. Aunque ocupa tecnicismos los conceptos son explicados. Además tiene diversos paratextos.
2. Ayudan a explicar y ejemplificar la información.
3. Hablan de la manera en que se ha incrementado el calor y cómo ha variado el cambio climático. Además mencionan las regiones que han sido principalmente afectadas y las fuentes de donde provienen los principales gases que intervienen en dicho fenómeno. El texto presenta dos gráficas, una es de barras y la otra circular o de pastel.

Ficha de resumen

4. La rapidez con que ha variado el clima en el mundo.
5. CO<sub>2</sub>
6. Calentamiento global.
7. Al incremento del calor en el planeta.
8. Que se incrementará más y de forma acelerada.
9. Que se derritan los polos, el efecto del niño y que muchas regiones se ven afectadas por ello.
10. El incremento de la temperatura, las inundaciones y el crecimiento exponencial del calor de manera acelerada.

Si tus respuestas no fueron las adecuadas, lee con mayor cuidado la explicación que se te dio y busca identificar cuáles fueron tus fallas.

### Actividad 18

1. El ser humano frente al cambio climático.
2. Adeline Marcos.
3. El papel que ha jugado la Unión Europea y otros gobiernos en el cambio climático.

4. Sí, la triada legal española, un problema local más que global.
5. El papel de la Unión Europea, las reuniones que ha habido en torno al tema y su impacto, el cambio climático en España, las afectaciones que ha tenido en España y sus repercusiones.
6. Los autores disponen la información para que el lector comprenda lo que lee de manera fácil. Un tema (general) está constituido por subtemas (temas particulares). La relación entre ambos es absoluta pues hablan de lo mismo pero en los subtemas los autores detallan la información general.
7. Es coloquial.
8. Sí, pero son muy pocos.
9. El lenguaje es similar al del texto de divulgación porque al igual que este pretende informar a un público general. Es diferente al del texto científico porque no emplea los tecnicismos propios de los expertos.
10. Porque de esa manera puede informar a un público más amplio.
11. Se centra en la importancia y el impacto social.
12. Tiene declaraciones.
13. Existen ambos, pero hay más opiniones.
14. De otras personas, no del autor.
15. Informar
16. No, este trata más de informar y no de explicar.

### Actividad 19

Sí, porque quien escribe un reportaje se apoya en las declaraciones y/o entrevistas de los expertos.

### Actividad 20

1. Inundaciones
2. Derretimiento de los polos.
3. Sequías
4. Incremento del calor de forma alarmante.
5. Hambruna
6. Aumento de especies en peligro de extinción.
7. Huracanes
8. Daño a la capa de ozono.
9. Cambio en las formas de convivencia.
10. Migración

### Actividad 21

1. Las emisiones de CO<sub>2</sub> baten récords en 2010 y alientan el calentamiento global.
2. Los subtemas son:

- El incremento de las emisiones de CO<sub>2</sub> y cómo esto provoca alarma.
  - El 80% e las emisiones garantizadas.
  - El incremento de las emisiones, La perspectiva por la emisiones de CO<sub>2</sub>
3. Es coloquial y de fácil acceso.
  4. Sí, por ejemplo gigatoneladas.
  5. Es diferente, porque este tipo de texto emplea un lenguaje más sencillo pues busca llegar a un público general y no especializado.
  6. Informar
  7. Existen ambas.
  8. De otros actores.
  9. Es parecido al reportaje, pero este es más concreto y tiene menos declaraciones.
  10. Sí, porque está publicado en un medio con reconocimiento internacional y es escrito por un periodista de prestigio.

Si contestaste mal alguna pregunta de la 1 a la 6, revisa los temas al inicio de esta unidad.

Si tuviste algún error de la pregunta 7 a la 9, regresa a la unidad uno y revisa el tema de datos y opiniones.

Si tu error estuvo en la pregunta 10, puedes revisar las siguientes páginas electrónicas:

[http://ponce.inter.edu/cai/manuales/Evaluacion\\_Informacion.pdf](http://ponce.inter.edu/cai/manuales/Evaluacion_Informacion.pdf)

[http://biblioteca.uv.es/castellano/servicios/formacion\\_usuaris/Evalua.pdf](http://biblioteca.uv.es/castellano/servicios/formacion_usuaris/Evalua.pdf)

## Actividad 23

Preguntas	Texto 1 Negocios calientes	Texto 2 Kioto en el olvido	Texto 3 Principio de precaución
¿Cuál es el título del texto?	Negocios calientes.	Kioto en el olvido.	Principio de precaución.
¿Quién es el autor?	Luis Hernández.	El País.	Martín Bonfil Olvera.
¿Cuál es el tema?	Los negocios que han nacido gracias al cambio climático.	Los efectos del protocolo de Kioto.	El principio de precaución aplicado al estudio del cambio climático y la comprensión de este fenómeno.
¿El texto es la opinión del autor?	Sí.	Sí, pues es la postura de un periódico, El País; uno de los medios más influyentes en la península Ibérica.	El autor da una interpretación sobre cómo se puede estudiar el fenómeno del cambio climático. No opina sino argumenta sobre lo importante que es tomar en cuenta el principio de precaución al interpretar la información.
¿Qué opina el autor sobre el tema?	Que el cambio climático también ha generado provecho en algunos sectores.	Que los acuerdos de Kioto quedaron atrás y que ya nadie los recuerda.	Que aunque hay algunos que no creen en el cambio climático es necesario tener precauciones.

(Continúa...)

(continuación...)

Preguntas	Texto 1 Negocios calientes	Texto 2 Kioto en el olvido	Texto 3 Principio de precaución
¿Argumenta su opinión?, ¿cómo lo hace?	Sí, respalda lo dicho con datos numéricos.	Sí, emplea cifras y datos numéricos para respaldar el olvido de lo pactado en Kioto por los países que firmaron el acuerdo.	Sí argumenta su postura exponiendo varias interpretaciones sobre el mismo fenómeno y concluyendo sobre la importancia del principio de precaución en el estudio científico.
¿Cómo es el lenguaje que ocupa el autor?	Es coloquial.	Es coloquial pero también usa un vocabulario más elaborado.	El lenguaje pretende ser accesible para cualquier tipo de lectores de una revista de divulgación científica como la revista <i>¿Cómo ves?</i>
¿Ocupa conectores?, ¿de qué tipo y para qué?	Sí, de causalidad y de contraste. Los emplea Hernández para dar coherencia y cohesión al texto.	Sí, también de causalidad y de contraste.	Sí, de causalidad y contraste. Para enlazar las premisas con las conclusiones. Utiliza los conectores de contraste para comparar las ideas de diferentes autores, con las cuales respalda su postura.
¿Qué propósito de comunicación persigue el autor?	Expresar sus ideas y juicios sobre el tema para tratar de convencer sobre la veracidad de sus argumentos.	Enjuiciar un acontecimiento trascendente del momento: el olvido sobre lo acordado en Kioto.	Generar una opinión en los lectores.
¿Los textos retoman opiniones de alguien más?	No, son las propias.	No de manera directa. Da a conocer el punto de vista sobre el tema del periódico El País.	No. Informa y comenta sobre un hecho de interés público como lo es el cambio climático. Por lo tanto expresa su posición al respecto.
¿Qué información puedes obtener de los textos?	La opinión del autor.	La opinión del autor.	La postura del autor.
¿Qué tipo de texto acabas de leer?	Es un artículo de opinión.	Una editorial	Una columna

## Actividad 24

	Texto 1 Negocios calientes	Texto 2 Kioto en el olvido	Texto 3 Principio de precaución
Tesis	El cambio climático tiene sus paradojas.	El acuerdo entre las naciones en el protocolo de Kioto está empantado.	La ciencia no ofrece verdades, sino conocimiento confiable. Característica criticable por quienes consideran que es mejor que ofreciera verdades absolutas.

	Texto 1 Negocios calientes	Texto 2 Kioto en el olvido	Texto 3 Principio de precaución
Argumentos	<p>*Por un lado es la decadencia y por otro está abriendo perspectivas de negocio insospechadas.</p> <p>* Las dos grandes rutas de navegación en el Ártico, la rusa y la canadiense, están abiertas simultáneamente, un hecho insólito antes del calentamiento. *Las potencias del norte llevan ya tiempo tomando posiciones por el control comercial de la zona.</p> <p>*Tanto Rusia como Estados Unidos estiman que el Ártico contiene el 25% de los recursos de hidrocarburos por descubrir en el planeta.</p>	<p>China y Estados Unidos se niegan a realizar esfuerzos para combatir el cambio climático.</p> <p>No hay un cambio en el modelo de crecimiento de los países industrializados.</p>	<p>Necesidad que tiene el ser humano de tomar decisiones. Certidumbre científica.</p>
Conclusión	<p>El cambio climático también está calentando los negocios: ley de vida.</p>	<p>China y EE UU piden aplazar cuatro años cualquier nuevo acuerdo, limitando de esta manera una acción global contra el calentamiento global.</p>	<p>Adoptar medidas de seguridad con base en el sentido común, aunque no haya certeza, es lo que indica el principio de precaución.</p>

### Actividad 25

1. Es una falacia porque tiene una causa falsa.
2. Es una falacia, pues no porque las partes tienen una forma específica es posible inferir que todo tiene la misma forma.
3. Es una falacia, porque no todos los campesinos son buenos amigos y además apela a las emociones.

Si te interesa el tema de las falacias consulta el libro de *Introducción a la lógica* de Irving M. Copi y Carl Cohen (2011), México: Limusa.

### Actividad 32

1. El autor es la organización ambientalista conocida como Greenpeace.
2. Recomendaciones para frenar el cambio climático.
3. CO<sub>2</sub> y compañía. Actúa-revolúcionate. Ahorra energía. Sistemas de calefacción. Viajar respetando el clima. El potencial renovable.
4. Si, pero son básicos para entender el tema. No tienen la misma función que en un texto científico, ya que la población a la que se dirige tiene un mayor conocimiento del tema.
5. Es importante que el lenguaje sea sencillo, pues está dirigido a cualquier persona que se interese en salvar al planeta.
6. Las imágenes apoyan visualmente las explicaciones en cada página. El personaje pretende ser un apoyo en la lectura pues anticipa la información que se explica en la página en la que aparece, proveyendo datos interesantes que promueven la reflexión, para frenar el cambio climático.

7. El personaje, en varias ocasiones, aporta datos.
8. Brindar una serie de recomendaciones y medidas para que el lector contribuya a frenar el cambio climático.
9. Principalmente el apoyo gráfico y visual que presenta.

Si no respondiste correctamente, repasa las secciones sobre:

- a) Temas y subtemas
- b) Propósito de comunicación
- c) Tecnicismos

## Unidad 3

### Actividad 0

1. d
2. c
3. b
4. a
5. b
6. b

Si obtuviste al menos 3 respuestas correctas, cuentas con los saberes básicos para trabajar en esta unidad, sin embargo es necesario que leas con cuidado y no te saltes ninguna actividad. Además toma en cuenta todas las retroalimentaciones que encontrarás, a fin de que afiances tus conocimientos y obtengas nuevos.

Si tuviste tres errores o más te sugerimos que estudies nuevamente los temas que revisamos en la unidad anterior. No olvides leer y realizar con las actividades que se te proponen.

### Actividad 2

Pregunta	Tema delimitado
¿En qué ha beneficiado Internet a la educación media superior?	Los beneficios de Internet en la educación media superior.
¿Cómo han cambiado las relaciones amorosas con el uso de las redes sociales?	Los cambios en las relaciones amorosas a partir del uso de las redes sociales.
¿En qué han cambiado las relaciones sociales a partir del uso del facebook?	Los cambios en las relaciones sociales a partir del uso del facebook.

### Actividad 3

Delimitación	Objetivo general	Objetivos específicos
Las prácticas sociales y comunicativas que se han modificado con el uso de Internet.	Conocer las prácticas sociales y comunicativas que se han modificado con el uso de Internet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar qué prácticas sociales y comunicativas existían antes del uso de Internet.</li> <li>• Analizar el impacto en la vida cotidiana de las herramientas de comunicación que brinda Internet.</li> </ul>
La manera en que Internet ha cambiado las formas de comunicación.	Conocer la manera en que Internet ha cambiado las formas de comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Señalar las herramientas de comunicación que se han creado con el uso de Internet.</li> <li>• Identificar las diferencias en la comunicación a partir del uso de Internet.</li> </ul>
Los beneficios de Internet en la educación media superior.	Analizar los beneficios de Internet en la educación media superior.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las tecnologías que se ocupan en la educación media superior.</li> <li>• Diferenciar los cambios en la enseñanza a partir del uso de Internet.</li> </ul>

### Actividad 6

Concepto: Prácticas sociales
<p>Definición:<sup>1</sup></p> <p>Práctica: Es el uso habitual y acostumbrado de algo.</p> <p>Social: Que se relaciona con las actividades que las personas organizan para convivir.</p>
<p>Paráfrasis:</p> <p>Es decir, las prácticas sociales son los hábitos que las personas han adquirido para poder convivir en sociedad.</p>
<sup>1</sup> Tomado del <i>Diccionario del español usual en México</i> (2008), Luis Fernando Lara (dir). El Colegio de México

Concepto: Comunicación
<p>Definición:<sup>2</sup></p> <p>Proceso y resultado de un intercambio de mensajes. Entendimiento, trato o correspondencia entre personas.</p>
<p>Paráfrasis:</p> <p>En otras palabras, la comunicación es un intercambio de información entre las personas, con el fin de entenderse y comprenderse.</p>
<sup>2</sup> <i>Idem.</i>

## Actividad 7

Nombre de la herramienta	¿Qué es?	Ejemplos	Beneficios
Correo electrónico	Es una forma de comunicación que permite a las personas estar interconectadas.	Intranet, Outlook express, CCMail, Hotmail, Yahoo y Gmail.	Enviar correos que comuniquen eventos de las empresas y noticias acerca de cursos, comunicación entre empleados. Enviar audio, video e imágenes
Mensajería instantánea	Es un medio que permite comunicar a dos o más personas en tiempo real a través de mensajes de texto.	Messenger, Windows Live Messenger, AIM y Google Talk.	Comunicación rápida y barata. Comunicación en tiempo real.
Buscadores	Es un motor de meta búsqueda el cual arroja listas de resultados que pueden enviarse directamente.	Google, Yahoo, Bing, Wolfram Alpha, ChaCha, NoodleTools.	Permite encontrar cualquier tipo de información.

## Actividad 8

Punteo. Las redes sociales transforman los medios de comunicación

1. Los *e-medios* además de fuentes de información general son sumideros de información personal.
2. La mayoría de los medios de comunicación han ido desarrollando opciones de colaboración basadas en el sistema de los blogs: comentarios, enlaces extensivos, etcétera.
3. De un desarrollo de los e-media basados en los blogs se ha pasado a una consideración de los medios de comunicación fundamentados en las redes sociales: los Media Social.
4. Los *e-medios* no tienen claro cuál es la fórmula definitiva de éxito, aunque parece que existe un consenso mayoritario en la tendencia a la interactividad de los lectores con el texto.
5. No obstante, uno de los retos fundamentales que han adquirido los medios de manera implícita es el de la gestión de los datos personales de sus usuarios. De tal manera que los *e-medios* se han convertido no sólo en fuente de información general, sino también en sumidero de información particular facilitada por los usuarios.

6. Una de las iniciativas que medios de comunicación españoles como ABC o El País han desarrollado es la de dar la posibilidad al usuario de publicar sus propias noticias.
7. No obstante, este nuevo modelo de supuesto *ciberperiodismo* tiene el riesgo de que la noticia se vea resentida por un posible exceso de subjetivo en la redacción de la misma.

### Texto

Punteo. Tecnología y nuevos movimientos sociales.

1. Todos tienen en común el uso de las nuevas tecnologías, pero detrás de eso el tipo de movilización social en la calle y en la red son bastante diferentes.
2. Los hacktivistas aparecen como grupos externos (fundamentalmente en EEUU) que ayudan al movimiento zapatista y facilitan que la crítica social se extienda a otras partes del mundo.
3. **Las Revoluciones árabes representan la reclamación general de una sociedad en regímenes autocráticos donde no existe libertad.** Aquí, la tecnología está al servicio general de población y activistas, es un movimiento más horizontal y espontáneo que el de Chiapas; más 'popular'.
4. **El 15M se parece mucho a las revueltas árabes, pero tiene una gran diferencia: se produce en una democracia liberal bien asentada.**
5. **El 15M es una 'revolución' de segunda vuelta, con reivindicaciones y métodos complejos que van más allá de lo obvio y denuncian el funcionamiento global del capitalismo financiero**
6. En este sentido, **las Revueltas árabes se parecen más a las revoluciones democráticas de los países del Este** y desde un punto de vista geopolítico, estas revoluciones democráticas están en línea con los intereses de las democracias occidentales, que gracias a ellas ganan influencia en estos países.
7. Por una parte, el 15M o *Spanish Revolution* conecta parcialmente con los ya clásicos movimientos sociales europeos cuyas reclamaciones se centran en la protección del Estado de Bienestar, las reivindicaciones sindicales o la denuncia de los recortes sociales. **Gracias a las tecnologías sociales estos movimientos están tomando un carácter más profundo en la denuncia general de todo el sistema político-económico, atacando así a las bases del capitalismo financiero y denunciando la pérdida de soberanía que provoca en los gobiernos nacionales.**
8. **Las movilizaciones del 15M o la *Spanish Revolution* son un ejemplo de cambio en la forma de los movimientos sociales, y presentan varias características que se están extendiendo en diferentes países: la no violencia como consigna, y la auto-organización asamblearia que reclama una democracia más directa como *modus operandi*.** Así, estos movimientos no se plantean como techo el que sus reivindicaciones sean escuchadas por los gobernantes,

sino que apuntan a la creación de dinámicas sociales independientes. Además, tienen **una característica inclusiva “de todos y todas”** que la separa de las luchas de clase tradicionales.

9. En lo que respecta a la dimensión tecnológica, **estos movimientos sociales (15M) se alinean con iniciativas alternativas de plataformas de Redes sociales relacionadas con el Software libre, como puede ser la red Lorea.** Es decir, se alejan de las Redes sociales comerciales (o lo intentan) que son vistas como herramientas de la propia globalización capitalista, mientras que en las revueltas árabes, las corporaciones americanas como Facebook, Twitter y Google son los grandes aliados de estos movimientos revolucionarios-democráticos
10. Por último, tampoco hay que olvidar los movimientos sociales hi-tech como Anonymous que tienen un carácter global (aunque en gran medida se asientan en EEUU) y que comparten algunas características con iniciativas como las del 15M, como la profundidad de sus reivindicaciones sociales —que ataca las bases del sistema económico-político— o su horizontalidad (que al menos se manifiesta en la negación formal de líderes o representantes).
11. Los movimientos **sentarán las bases de nuevos movimientos sociales con un carácter más globalizado, tecnológico y autónomo.**

### Texto

Punteo. El amor en las redes sociales.

1. Con la llegada de las redes sociales, y la popularidad que ha ido adquiriendo Internet, millones de personas en el mundo, están en búsqueda del amor, y adaptan estas nuevas herramientas para conseguirlo
2. El mundo del ciberespacio provee al usuario de una máscara, atrás del monitor ya no existe espacio para los tímidos.
3. La forma de relacionarse entre los individuos cambió notablemente, primero con el e-mail que hizo que la correspondencia fuera más rápida, poco después las salas de chat y foros de discusión como las de Yahoo, Latin chat, ICQ, UOL y AOL, representaron un nuevo medio para entablar relaciones de todo tipo, incluso afectivas. A partir del uso cotidiano de estas herramientas surgieron los amigos e incluso los noviazgos cibernéticos.
4. Fue así que el amor a través de Internet se abrió paso a través de la fibra óptica y empezó a multiplicarse. La posibilidad de ocultar la personalidad del usuario, facilitaba crear personajes, historias e inventar un perfil a modo que moldeara las necesidades del que se encontraba del otro lado del monitor.
5. En 2004, el giro en la red fue completo al surgir una nueva generación de comunidades mejor conocidas como redes sociales. Hoy en día, sitios como Facebook, Blogger, Twitter, Sonico, Flickr o Hi5 son plataformas que se adentran en la vida de los usuarios para compartir información, pero sobre todo para conocer con detalle a esa persona con la que se está relacionando.

6. Aunque algunos lo califiquen como un recurso de personas desesperadas, “urgidas”, o como un acto nefasto, deprimente y peligroso, enamorarse en la era de la web 2.0 a través de las redes sociales puede ser mucho más sencillo para quienes no tienen amplios círculos sociales.
7. Indudablemente que ésta es una herramienta diferente para conocer a otras personas.
8. Así, de un momento a otro, los usuarios están inmersos en las llamadas “ciberrelaciones” al conocer a alguien y a través del tiempo crecen sentimientos que llevan la relación a otro plano.
9. La variedad de puntos de encuentro en la web es bastante amplia y permite a los cibernautas elegir con quien hablar mediante la clasificación de los usuarios, ya sea por edad, creencias, domicilio u orientación sexual.
10. Igualmente se separa a los que desean tener una relación amorosa de los que simplemente buscan hacer amigos.
11. Los perfiles, la mayoría de veces, son una fotografía acompañada de una descripción positiva en las que se destaca la personalidad, gustos, intereses, hábitos y religión, con el objetivo de generar empatía en otras personas también interesadas en establecer contacto, por lo que al escribirlo se busca ser creativo, cómico o satírico para así atraer la atención (principalmente) del sexo opuesto.
12. El reciente estudio de Amistarium Datanta presentó que la búsqueda de pareja en Internet aumentó de 2009 a 2010 al crecer de 800 mil a 2.6 millones el número de usuarios registrados en el portal.
13. De acuerdo con datos de Amistarium, los mexicanos son los que más emplean Internet para conocer a una pareja con casi 400 mil usuarios de los registrados, en segundo lugar están los españoles, con más de 250 mil, seguidos por los colombianos, con más de 120 mil usuarios en la red de contactos. El promedio de edad varía de entre 32 y 37 años siendo los más asiduos los hombres.
14. La investigación también arrojó que cerca del 60% de los usuarios de Internet con edades de entre 18 y 35 años ya intentaron conquistar una pareja usando un servicio de mensajería instantánea como Messenger y otros tipos de chat y el 54% reconocen haber coqueteado virtualmente a una persona desconocida.
15. Hoy en día las posibilidades de encontrar un amor o entablar una relación en la red son infinitas, lo que nos hace asegurar que las comunidades cibernéticas se han convertido en uno de los medios para amar y ser amado.

### Texto

Punteo. Impacto socioeconómico, político y cultural y psicológico de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

1. La información es “un elemento fundamental para el desarrollo, dado que el contar con información oportuna se traduce en productos y servicios de alta

calidad, mayor competitividad, adecuada toma de decisiones y consecuentemente en el desarrollo, sea a escala nacional e incluso internacional”.

2. La información hoy en día tiene repercusiones directas en las actividades económicas, sociales, culturales y políticas.
3. Las nuevas tecnologías producen un impacto económico para la sociedad desde el momento incluso de la posibilidad de tener acceso a ellas.
4. En el mundo subdesarrollado, en relación con la informática, nos encontramos ante esta situación:
  - África posee el 12% de la población mundial y sólo el 2% de las líneas telefónicas.
  - Brasil tiene 9 líneas cada 100 habitantes pero el servicio es utilizado mayoritariamente por las capas altas de la sociedad.
  - 2/3 de los habitantes del planeta jamás han hablado por teléfono.
  - En Irán, Nepal, Pakistán, Indonesia, Marruecos, Bangladesh [...] existe analfabetismo, falta de recursos y de personal especializado.

5. A través de Internet se obtiene información de cualquier lugar del mundo: bibliotecas, museos, universidades; se puede incluso colocar al servicio del planeta la información que cualquiera genere, pero los países del tercer mundo carecen del poder económico necesario para adquirir la tecnología que sustenta Internet.

6. De las conexiones permanentes a Internet se conoce que:

América del Norte	67,5 %
Europa Occidental	21,9 %
Países del Pacífico	3,8 %
Asia	3,4 %
Europa del Este	2,0 %
África	0,6 %
América Latina y el Caribe	0,4 %
Medio Oriente	0,4 %

7. Por tanto, las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación -a pesar de sus ventajas- no son accesibles a todos por igual; este acceso está mediado por factores económicos, se tiene información si se tiene el dinero necesario para “adquirirla”.
8. Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación amplían y reproducen las desigualdades entre los pueblos y entre los sectores sociales. El reto para los países en desarrollo es grande pues deben encontrar y adoptar estrategias en función de sus economías.
9. Internet no tiene reglas, no tiene dueño, nadie lo dirige, pero sí está controlado por la política de los más fuertes, los más poderosos, los países del primer mundo.

10. La oportunidad tecnológica va acompañada de restricciones políticas. Esta situación frena nuestro desarrollo económico y la posibilidad de tener acceso a las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.
11. La información es, además, *manejada* al antojo de los más poderosos.
12. Existe la necesidad de una “segunda alfabetización” o “alfabetización informática” necesaria para dominar estos medios.
13. A través de las NTIC no se mueve sólo información; información es cultura, tradiciones, valores sociales y morales, modos de vida; todo esto nos llega con la información.
14. Hay quienes plantean que, al tener acceso a la información, se irradiarán por el mundo las diferentes culturas. Otros expresan que, a la larga, se impondrá una sola cultura, la de los que dominan los medios de información
15. También se habla de que la implementación en la sociedad de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación trae consigo un amplio intercambio cultural.
16. Habrá diferentes culturas, sí, la de los que tienen acceso a la información, incluso la de último minuto y la de los que no tienen este acceso y viven sin enterarse incluso de fenómenos que afectan desde su salud hasta su felicidad.
17. Para estos 200 millones de personas la vida cambió y afectó sus motivaciones, afectos, voluntad, relaciones sociales, estilo de vida, de trabajo; se habla incluso hasta de algunos procesos psíquicos, como la percepción del tiempo y el espacio.
18. El uso exacerbado de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación por los individuos ha provocado la aparición hasta de desajustes emocionales.
19. Todo este desarrollo tecnológico ha traído como consecuencia cambios en la comunicación interpersonal.
20. Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación brindan —desde lo psicológico— múltiples posibilidades:
  - ♦ Satisfacen una de las necesidades fundamentales que el hombre tiene desde sus primeros años de vida, la de comunicación; en este sentido, asegura la interactividad en el aprendizaje e incluso el diálogo personalizado.
  - ♦ Se pueden hacer grupos de trabajo en redes.
  - ♦ Se privilegia la función informativa de la comunicación.
  - ♦ Permite activar procesos psíquicos como la atención y la motivación al presentarse los materiales de distintas maneras.Sin embargo, imponen a su vez ciertas restricciones:
  - ♦ Las funciones afectiva y regulativa de la comunicación quedan en un segundo plano.

- El aspecto perceptivo no queda claro cómo se logra, el establecimiento de códigos comunes, sentimientos compartidos, pertenencia grupal.
  - No permite el contacto físico y, por tanto, no se cuenta con la información que brinda el canal no verbal.
21. El canal no verbal aporta más información que el propio contenido del mensaje: gestos, posturas, movimientos, tono de la voz, acentos, ritmos, silencios, pausas, timbres, manera de disponer los espacios entre los implicados en el acto comunicativo (mientras más íntimo es, más próximo).
  22. Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación han abierto nuevos campos de estudio para la Psicología como ciencia en relación a los fenómenos antes mencionados.

### Actividad 9

Esta es la propuesta de síntesis. Observa que en negritas se marcaron dos aspectos: los recursos o conectores que dan sentido y conexión a ciertas ideas y los puntos importantes que dan fuerza a la síntesis.

El uso de Internet ha traído muchos cambios en la manera en que se interpreta el mundo. Los *e-medios* además de fuentes de información general son sumideros de información personal **pues** han ido desarrollando opciones de colaboración basadas en el sistema de los blogs: comentarios, enlaces extensivos, etcétera. De un desarrollo de los *e-media* basados en los blogs, se ha pasado a una consideración de los medios de comunicación fundamentados en las redes sociales: los Media Social.

Se debe señalar que los *e-medios* no tienen claro cuál es la fórmula definitiva de éxito, aunque parece que existe un consenso mayoritario en la tendencia a la interactividad de los lectores con el texto. No obstante, uno de los retos fundamentales que han adquirido es el de la gestión de los datos personales de sus usuarios. De tal manera que los *e-medios* se han convertido no sólo en fuente de información general, sino también en sumidero de información particular facilitada por los usuarios. Una de las iniciativas que medios de comunicación españoles como *ABC* o *El País* han desarrollado es la de dar la posibilidad al usuario de publicar sus propias noticias. **No obstante**, este nuevo modelo de supuesto *ciberperiodismo* tiene el riesgo de que la noticia se vea resentida por un posible exceso de subjetivo en la redacción de la misma.

**Otro de los cambios que es fundamental debido al uso de Internet es la creación de los movimientos sociales. Desde el zapatismo hasta el 15M pasando por la rebelión árabe**, todos tienen en común el uso de las nuevas tecnologías, pero detrás de eso el tipo de movilización social en la calle y en la red son bastante diferentes. Los hacktivistas aparecen como grupos externos (fundamentalmente

en EEUU) que ayudan al movimiento zapatista y facilitan que la crítica social se extienda a otras partes del mundo.

**Por otra parte las Revoluciones árabes representan la reclamación general de una sociedad en regímenes autocráticos donde no existe libertad.** Aquí, la tecnología está al servicio general de población y activistas, es un movimiento más horizontal y espontáneo que el de Chiapas; más ‘popular’. **En el caso del 15M se parece mucho a las revueltas árabes, pero tiene una gran diferencia: se produce en una democracia liberal bien asentada.**

**El 15M es una ‘revolución’ de segunda vuelta, con reivindicaciones y métodos complejos que van más allá de lo obvio y denuncian el funcionamiento global del capitalismo financiero.** En este sentido, **las Revueltas árabes se parecen más a las revoluciones democráticas de los países del Este** y desde un punto de vista geopolítico, estas revoluciones democráticas están en línea con los intereses de las democracias occidentales, que gracias a ellas ganan influencia en estos países.

Por una parte, el 15M o *Spanish Revolution* conecta parcialmente con los ya clásicos movimientos sociales europeos cuyas reclamaciones se centran en la protección del Estado de Bienestar, las reivindicaciones sindicales o la denuncia de los recortes sociales. **Gracias a las tecnologías sociales estos movimientos están tomando un carácter más profundo en la denuncia general de todo el sistema político-económico, atacando así a las bases del capitalismo financiero y denunciando la pérdida de soberanía que provoca en los gobiernos nacionales.**

**Es importante señalar que las movilizaciones del 15M o la *Spanish Revolution* son un ejemplo de cambio en la forma de los movimientos sociales, y presentan varias características que se están extendiendo en diferentes países: la no violencia como consigna, y la auto-organización asamblearia que reclama una democracia más directa como *modus operandi*.** Así, estos movimientos no se plantean como techo el que sus reivindicaciones sean escuchadas por los gobernantes, sino que apuntan a la creación de dinámicas sociales independientes. Además, tienen **una característica inclusiva “de todos y todas”** que la separa de las luchas de clase tradicionales.

**En lo que respecta a la dimensión tecnológica, estos movimientos sociales (15M) se alinean con iniciativas alternativas de plataformas de Redes sociales relacionadas con el Software libre, como puede ser la red Lorea.** Es decir, se alejan de las Redes sociales comerciales (o lo intentan) que son vistas como herramientas de la propia globalización capitalista, mientras que en las revueltas árabes, las corporaciones americanas como Facebook, Twitter y Google son los grandes aliados de estos movimientos revolucionarios-democráticos

**Por último,** tampoco hay que olvidar los movimientos sociales hi-tech como Anonymous que tienen un carácter global (aunque en gran medida se asientan en EEUU) y que comparten algunas características con iniciativas como las del 15M,

como la profundidad de sus reivindicaciones sociales —que ataca las bases del sistema económico-político— o su horizontalidad (que al menos se manifiesta en la negación formal de líderes o representantes). **Es así que los movimientos sentarán las bases de nuevos movimientos sociales con un carácter más globalizado, tecnológico y autónomo.**

**Además de lo expuesto hasta ahora, un tema que ha despertado mucho interés es la construcción de relaciones amorosas a través de la red.** Con la llegada de las redes sociales, y la popularidad que ha ido adquiriendo Internet, millones de personas en el mundo, están en búsqueda del amor, y adaptan estas nuevas herramientas para conseguirlo

El mundo del ciberespacio provee al usuario de una máscara, atrás del monitor ya no existe espacio para los tímidos. **Por ello** la forma de relacionarse entre los individuos cambió notablemente, primero con el e-mail que hizo que la correspondencia fuera más rápida, poco después las salas de chat y foros de discusión como las de Yahoo, Latin chat, ICQ, UOL y Aol, representaron un nuevo medio para entablar relaciones de todo tipo, incluso afectivas, A partir del uso cotidiano de estas herramientas surgieron los amigos e incluso los noviazgos cibernéticos.

**Fue así** que el amor a través de Internet se abrió paso a través de la fibra óptica y empezó a multiplicarse. La posibilidad de ocultar la personalidad del usuario, facilitaba crear personajes, historias e inventar un perfil a modo que moldeara las necesidades del que se encontraba del otro lado del monitor. En 2004, el giro en la red fue completo al surgir una nueva generación de comunidades mejor conocidas como redes sociales. Hoy en día, sitios como Facebook, Blogger, Twitter, Sonico, Flickr o Hi5 son plataformas que se adentran en la vida de los usuarios para compartir información, pero sobre todo para conocer con detalle a esa persona con la que se está relacionando.

**Aunque** algunos lo califiquen como un recurso de personas desesperadas, “urgidas”, o como un acto nefasto, deprimente y peligroso, enamorarse en la era de la web 2.0 a través de las redes sociales puede ser mucho más sencillo para quienes no tienen amplios círculos sociales, **por ello** indudablemente que esta es una herramienta diferente para conocer a otras personas. **De modo que** los usuarios están inmersos en las llamadas “ciberrelaciones” al conocer a alguien y a través del tiempo crecen sentimientos que llevan la relación a otro plano.

La variedad de puntos de encuentro en la web es bastante amplia y permite a los cibernautas elegir con quien hablar mediante la clasificación de los usuarios, ya sea por edad, creencias, domicilio u orientación sexual. Igualmente se separa a los que desean tener una relación amorosa de los que simplemente buscan hacer amigos.

Los perfiles, la mayoría de veces, son una fotografía acompañada de una descripción positiva en las que se destaca la personalidad, gustos, intereses, hábitos y religión con el objetivo de generar empatía en otras personas también interesadas en establecer contacto por lo que al escribirlo se busca ser creativo, cómico o satí-

rico para así atraer la atención (principalmente) del sexo opuesto. El reciente estudio de Amistarium Datanta presentó que la búsqueda de pareja en Internet aumentó de 2009 a 2010 al crecer de 800 mil a 2.6 millones el número de usuarios registrados en el portal.

**De acuerdo** con datos de Amistarium, los mexicanos son los que más emplean Internet para conocer a una pareja con casi 400 mil usuarios de los registrados, en segundo lugar están los españoles, con más de 250 mil, seguidos por los colombianos, con más de 120 mil usuarios en la red de contactos. El promedio de edad varía de entre 32 y 37 años siendo los más asiduos los hombres.

**Además de lo anterior**, la investigación también arrojó que cerca del 60% de los usuarios de Internet con edades de entre 18 y 35 años ya intentaron conquistar una pareja usando un servicio de mensajería instantánea como Messenger y otros tipos de chat y el 54% reconocen haber coqueteado virtualmente a una persona desconocida.

**Por todo esto es que** hoy en día las posibilidades de encontrar un amor o entablar una relación en la red son infinitas, lo que nos hace asegurar que las comunidades cibernéticas se han convertido en uno de los medios para amar y ser amado.

**Pese a todo lo mencionado, no se debe perder de vista que** la información es “un elemento fundamental para el desarrollo, dado que el contar con información oportuna se traduce en productos y servicios de alta calidad, mayor competitividad, adecuada toma de decisiones y consecuentemente en el desarrollo, sea a escala nacional e incluso internacional”.

La información hoy en día tiene repercusiones directas en las actividades económicas, sociales, culturales y políticas, **pues** las nuevas tecnologías producen un impacto económico para la sociedad desde el momento incluso de la posibilidad de tener acceso a ellas. En el mundo subdesarrollado, en relación con la informática, nos encontramos ante esta situación:

África posee el 12 % de la población mundial y sólo el 2 % de las líneas telefónicas.

- Brasil tiene 9 líneas cada 100 habitantes pero el servicio es utilizado mayoritariamente por las capas altas de la sociedad.
- 2/3 de los habitantes del planeta jamás han hablado por teléfono.
- En Irán, Nepal, Pakistán, Indonesia, Marruecos, Bangladesh y países del Sur existe analfabetismo, falta de recursos y de personal especializado.

A través de Internet se obtiene información de cualquier lugar del mundo: bibliotecas, museos, universidades; se puede incluso colocar al servicio del planeta la información que cualquiera genere, pero los países del tercer mundo carecen del poder económico necesario para adquirir la tecnología que sustenta Internet.

**De las conexiones permanentes a Internet se conoce que:**

América del Norte

67,5 %

Europa Occidental	21,9 %
Países del Pacífico	3,8 %
Asia	3,4 %
Europa del Este	2,0 %
África	0,6 %
América Latina y el Caribe	0,4 %
Medio Oriente	0,4 %

**Estos datos nos arrojan que**, las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación —a pesar de sus ventajas— no son accesibles a todos por igual; este acceso está mediado por factores económicos, se tiene información si se tiene en dinero necesario para “adquirirla”, es decir las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación amplían y reproducen las desigualdades entre los pueblos y entre los sectores sociales. El reto para los países en desarrollo es grande pues deben encontrar y adoptar estrategias en función de sus economías;

**Es de resaltarse que** Internet no tiene reglas, no tiene dueño, nadie lo dirige, pero sí está controlado por la política de los más fuertes, los más poderosos, los países del primer Mundo. La oportunidad tecnológica va acompañada de restricciones políticas. Esta situación frena nuestro desarrollo económico y la posibilidad de tener acceso a las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. **De modo que** la información es, además, *manejada* al antojo de los más poderosos.

**Por todos estos elementos es que existe** la necesidad de una “segunda alfabetización” o “alfabetización informática” necesaria para dominar estos medios **ya que** a través de las NTIC no se mueve sólo información; información es cultura, tradiciones, valores sociales y morales, modos de vida; todo esto nos llega con la información.

Hay quienes plantean que, al tener acceso a la información, se irradiarán por el mundo las diferentes culturas. Otros expresan que, a la larga, se impondrá una sola cultura, la de los que dominan los medios de información. También se habla de que la implementación en la sociedad de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación trae consigo un amplio intercambio cultural. **Es decir** habrá diferentes culturas, sí, la de los que tienen acceso a la información, incluso la de último minuto y la de los que no tienen este acceso y viven sin enterarse incluso de fenómenos que afectan desde su salud hasta su felicidad.

Para los 200 millones de usuarios la vida cambió y afectó sus motivaciones, afectos, voluntad, relaciones sociales, estilo de vida, de trabajo; se habla incluso hasta de algunos procesos psíquicos, como la percepción del tiempo y el espacio. **Incluso** el uso exacerbado de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación por los individuos ha provocado la aparición hasta de desajustes emocionales. **De modo que** todo este desarrollo tecnológico ha traído como consecuencia cambios en la comunicación interpersonal.

**Cabe destacar que** las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación brindan —desde lo psicológico— múltiples posibilidades:

- Satisfacen una de las necesidades fundamentales que el hombre tiene desde sus primeros años de vida, la de comunicación; en este sentido, asegura la interactividad en el aprendizaje e incluso el diálogo personalizado.
- Se pueden hacer grupos de trabajo en redes.
- Se privilegia la función informativa de la comunicación.
- Permite activar procesos psíquicos como la atención y la motivación al presentarse los materiales de distintas maneras.

**Sin embargo**, imponen a su vez ciertas restricciones:

- Las funciones afectiva y regulativa de la comunicación quedan en un segundo plano.
- El aspecto perceptivo no queda claro cómo se logra, el establecimiento de códigos comunes, sentimientos compartidos, pertenencia grupal.
- No permite el contacto físico y, por tanto, no se cuenta con la información que brinda el canal no verbal.

**En este sentido** el canal no verbal aporta más información que el propio contenido del mensaje: gestos, posturas, movimientos, tono de la voz, acentos, ritmos, silencios, pausas, timbres, manera de disponer los espacios entre los implicados en el acto comunicativo (mientras más íntimo es, más próximo). **Por todo esto se deduce que** las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación han abierto nuevos campos de estudio para la Psicología como ciencia en relación a los fenómenos antes mencionados.

## Actividad 11

### Ejemplo de paráfrasis

Hoy en día Internet está presente en la vida cotidiana de muchas personas, lo usan tanto los niños como los profesionales más destacados. Es así que Internet es una herramienta muy activa en el proceso de globalización; sin embargo también marca una brecha de información que sigue generando desigualdad en los diferentes estratos sociales.

Aunque Internet surgió persiguiendo fines académicos, a través del tiempo se han ido modificando sus usos y perspectivas, de modo que hoy en día se ocupa para satisfacer los mercados de entretenimiento, negocios y telecomunicaciones.

En este sentido, se puede señalar que Internet tiene múltiples usos, desde buscar información, comunicarse instantáneamente o bien en el uso empresarial. Incluso pagos de la banca se pueden llevar a cabo a través de este medio.

Es de resaltar que a pesar de los beneficios también existen algunos inconvenientes, como que no todo lo que se publica es puramente confiable, incluso la piratería se ha desarrollado más a través del uso de esta herramienta de comunicación.

Ha sido tan importante el uso de Internet que incluso lo cultural se ha modificado, pues ahora lo instantáneo es urgente, los estudiantes prefieren realizar sus actividades a través de una pantalla de computadora que con los viejos medios como los libros. Los periódicos, las revistas y los libros ya son vistos de una manera diferente, pues se pueden revisar a través de Internet sin necesidad de comprarlos.

La generación Internet es relativamente nueva, pues es una tecnología que nace en los años 70, eso ha generado prácticas distintas en las nuevas generaciones, nuevos lenguajes e incluso formas disímiles de interpretar el mundo. El futuro de esta tecnología aún nos es claro, pues es medio que cambia vertiginosamente e incluso ha gestado culturas subterráneas como los hackers, ciberpunks y otros. Quizá lo único claro es que el futuro aún es desconocido.

### ¿Ya estoy preparado?

1. b)
2. d)
3. a)
4. c)
5. a)
6. c)
7. d)
8. a)
9. b)
10. c)
11. a)
12. c)
13. b)
14. d)
15. b)

## La consulta en fuentes de información por Internet

La información es un punto nodal para la sociedad de hoy. Diferenciarla, manejarla y utilizarla son acciones básicas para nosotros los miembros de la sociedad del siglo XXI y por ello hay que acercarse a ella. Saber qué hacer es el primer paso.

La información se define como el conjunto de datos sobre algún fenómeno determinado; se obtiene de diversas formas, como la observación o la búsqueda intencionada. En el primer caso es natural pero en el segundo no. Para aprender se utilizan las dos pero para estudiar se usa principalmente la segunda.

La información se obtiene de fuentes primarias y secundarias, escritas, orales y visuales, mediante medios impresos, electrónicos y personales. El conjunto de datos por obtener es tan amplio que después de obtenidos se deben analizar, pues no todo lo percibido o encontrado es certero y confiable y tampoco responde de manera puntual al objeto de estudio.

En estos días es común el acceso a la información a través de Internet o red global de información a la que se llega y se mantiene por medio de computadoras. Son millones y millones de datos, documentos, imágenes, fotografías lo que se almacena y a lo que uno tiene acceso. Por eso, diferenciar entre una buena información y la información basura es difícil. Los siguientes son algunos consejos o recomendaciones para guiar tu búsqueda.

1. Para distinguir el valor de la información para ti debes planear el objetivo antes de comenzar a buscar. Los siguientes criterios de búsqueda pueden ayudarte: ¿qué voy a buscar?, ¿qué quiero saber de lo que voy a buscar?, ¿para qué lo estoy buscando?
2. Es muy importante que no busques saber TODO de un tema. Entre más específica sea tu búsqueda, mayor oportunidad tienes de encontrar rápida y fácilmente la información. Puedes caer en dos errores:
  - a) Especificar demasiado las cosas.
  - b) Dejar sin especificar las cosas.
3. Define qué sabes. Para comenzar a investigar hay que partir de tus conocimientos previos. Lo que ya conoces te servirá para realizar tu investigación y para diferenciar datos correctos de los incorrectos, los útiles de los inútiles.
  - a) Asegúrate que la información que tú conoces previamente es correcta.
  - b) Asegúrate que la información que es actual.
  - c) Recuerda que, aunque no sepas del tema, sí sabes cómo comenzar a buscarlo.
4. Decide dónde y cómo vas a buscar.

5. Pregúntate: ¿qué palabras voy a utilizar?, ¿qué criterios de búsqueda? Tienes que enlistar las palabras clave para tu búsqueda. Conforme avances, agrega más palabras clave.
6. Planea la búsqueda de acuerdo a tu nivel de conocimientos: vas a investigar algo muy básico o más avanzado. Los mejores lugares para comenzar a informarte son diccionarios, enciclopedias, las lecturas sugeridas en los libros de texto, las páginas de Internet “oficiales” (aquellas del gobierno, de las organizaciones importantes (como la ONU, la UNICEF), páginas de universidades de prestigio (como la UNAM, el IPN) Estas páginas “oficiales” tienen CONTROL sobre sus contenidos por lo que la información encontrada, aunque puede ser subjetiva (que depende de un punto de vista), es la “oficialmente correcta”.  
Es muy importante que pongas MUCHA ATENCIÓN en tus primeras lecturas. Debes encontrar información correcta. Para ello es necesario que compares los datos obtenidos entre sí.
7. Busca y consulta la información utilizando un buscador (el que te va a encontrar dónde, de todo el Internet, está tu tema).

Algunos buscadores son:

- [mx.yahoo.com](http://mx.yahoo.com)
- [www.google.com.mx](http://www.google.com.mx)
- [mx.altavista.com](http://mx.altavista.com)

Si quieres noticias probablemente las encuentres en:

- [www.bbc.co.uk/mundo/index.shtml](http://www.bbc.co.uk/mundo/index.shtml)
- [mx.reuters.com](http://mx.reuters.com)
- [mx.news.yahoo.com](http://mx.news.yahoo.com)

Si buscas libros los puedes encontrar (además de en una librería) en:

- [books.google.es](http://books.google.es)
- [www.booksfactory.com/indice.html](http://www.booksfactory.com/indice.html)
- [www.ucm.es/BUCM/atencion/25403.php](http://www.ucm.es/BUCM/atencion/25403.php)

Si lo que deseas son diccionarios:

- [rae.es/rae.html](http://rae.es/rae.html)
- [www.diccionarios.com](http://www.diccionarios.com)
- [www.elmundo.es/diccionarios](http://www.elmundo.es/diccionarios)

¿Qué opciones del buscador me conviene utilizar?

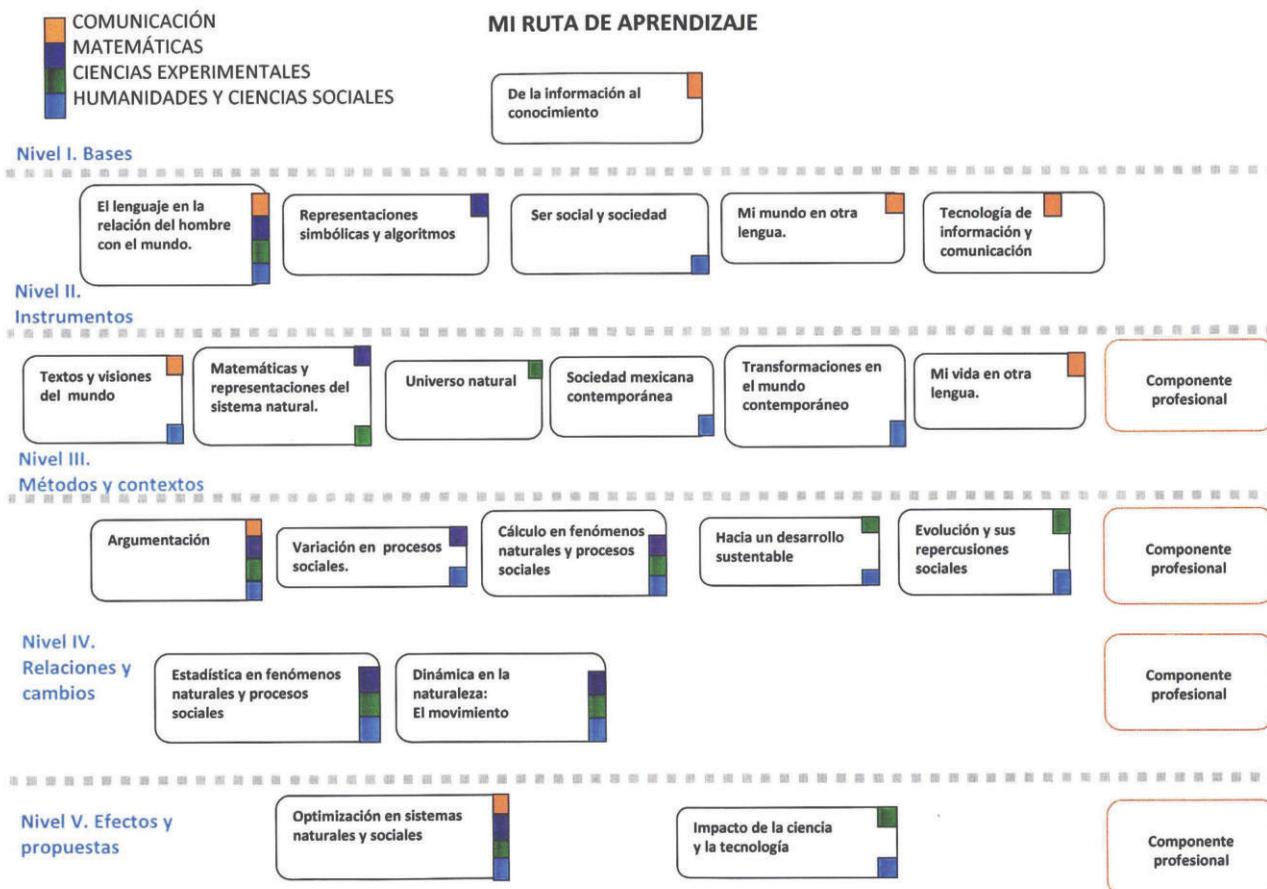
Los buscadores presentan algunas opciones tales como:

- Opciones de Búsqueda: Incluye “buscar videos”, “buscar imágenes”, “buscar noticias”, “búsqueda en español”, “búsqueda en México” etc. Lo que hacen es especificar tu búsqueda.

- Dentro de “búsqueda avanzada” podrás elegir cómo preferirías que te ayudara a buscar. Utilizando las opciones de: “buscar con las palabras” y “que no contenga las palabras” puedes hacer tu búsqueda aún más pequeña y te será más fácil encontrar lo que quieres.
8. Una vez obtenida la información: analiza. Los puntos más importantes ahora son: ¿es lo que necesito?, ¿qué tan bueno es el contenido?, ¿qué tan confiable es el autor?, ¿cuáles son algunos lugares de donde viene la información?

Rodrigo Zepeda Tello. “Guía básica para el manejo de Internet”, en Liliana Almeida *et al.* (2011). *Ciencia Contemporánea ¿Para qué?* México: Edere/Esfinge, pp. 142-148.

# Apéndice 3



## Tipología textual

Tipos / aspectos	descriptivos	narrativos	conversacionales	instructivos	predictivos	explicativos	argumentativos	retóricos
1. Intención comunicativa	Evocan, representan y sitúan objetos.	Relatan hechos, acciones, acontecimientos.	Representan por escrito conversaciones.	Dan instrucciones, recomiendan operaciones, indican procedimientos.	Expresan anticipación de hechos.	Hacen comprender un tema.	Expresan opiniones para convencer.	Impacta formalmente en el receptor.
Responden a:	Cómo es.	Qué pasa.	Qué dicen.	Cómo se hace.	Qué pasará.	Por qué es así.	Qué pienso. Qué te parece.	Cómo se dice.
2. Modelos	Novelas y cuentos. Postales y cartas. Catálogos. Guías turísticas. Libros de viaje. Suplementos semanales. Reportajes. Diarios.	Noticias periódicas. Novelas y cuentos. Cómic. Rondallas. Textos de historia. Biografías. Memorias. Dietarios. Diarios.	Manuales de idiomas. Diálogos de cuentos y novelas. Piezas teatrales. Entrevistas. Debates y mesas redondas.	Instrucciones: Primeros auxilios. Recetas de cocina. Publicidad. Normas de seguridad y legales. Campañas preventivas.	Previsiones meteorológicas. Prospecciones socioeconómicas y políticas. Programas electorales. Horóscopos.	Libros de texto. Libros y artículos divulgativos. Enciclopedias y diccionarios.	Artículos de opinión. Crítica de prensa. Discursos. Publicidad. Ensayos.	Publicidad. Poesía. Literatura popular. Creación literaria.
3. Elementos lingüísticos	Adjetivos. Complementos nominales. Predicados nominales. Adverbios y preposiciones de lugar. Figuras retóricas.	Verbos de acción. Variedad de tiempos. Conectores cronológicos. Sustantivo.	Frasas breves. Yuxtaposición y coordinación. Diversidad de entonación. Interjecciones. Interrogaciones. Elipsis. Onomatopeyas. Deixis, rutinas.	Oraciones imperativas. Perífrasis verbales de obligación. Segunda persona. Conectores de orden. Signos de puntuación (topos y números).	Verbos en futuro. Conectores temporales. Adverbios de probabilidad y locuciones (tal vez, quizá). Subordinación, coordinación.	Conectores explicativos. Conectores de causa y consecuencia. Conectores ordenadores.	Parecidos a los explicativos. Silogismos, razonamiento.	Figuras retóricas. Repeticiones. Juegos de palabras. Imperativos.
4. Estructura	Presentación genérica. Detallismo con orden.	Presentación. Nudo. Desenlace.	Saludo. Preparación, tema. Desarrollo, tema, despedida.	Esquema.	Temporalización. Hipótesis. Argumentos. Conclusiones.	Presentación, desarrollo, conclusión (resumen).	Semejantes a los explicativos.	Retóricos. Originales. Sorprendentes.
5. Registros	Estándar. Culto.	Estándar. Culto.	Estándar. Coloquial.	Estándar.	Estándar.	Estándar.	Estándar.	Estándar. Culto.
6. Funciones	Estándar. Culto.	Referencial, poética.	Referencial. Apelativa. Fática.	Apelativa. Referencial.	Apelativa.	Referencial.	Apelativa.	Poética. Apelativa. Metalingüística.

Fuente: Materiales para el aula de lengua en esquemas y mapas. Disponible en: <http://centros5.pntic.mec.es/cpr.de.ciudad.real/lengua/Tiptextos.htm> [Consulta: 11/09/2012].

## Conectores textuales

Relación	Definición	Conectores	Ejemplos
Copulativa	Relaciona elementos analógicos con sentido de suma o adición.	Y (e), ni, que, además, incluso, más, aún	María vino <b>y</b> Pedro se fue.
Disyuntiva	Expresa separación o alternativa entre dos elementos oracionales.	O (ora, u), ya... ya..., ya... o..., sea... sea..., bien..., ya sea... o...,	Ganaré plata <b>ya sea</b> trabajando <b>o</b> mendigando.
Adversativa y concesiva	Oposición entre elementos oracionales. Limitación a lo expresado en la primera oración.	Pero (empero), sin embargo  A pesar de, aunque, aun cuando, si bien	Estoy cansado <b>pero</b> lo intentaré.  Terminaré la obra, <b>a pesar de</b> no tener los medios.
Condición	Señala una condición o requisito para que se cumpla un hecho.	Si, siempre que, con tal que, siempre y cuando, en caso que, según	<b>Si</b> vienes a verme, te tendré un pastel.
Causa	Indica motivo o causa de un hecho planteado en la oración principal.	Porque, pues, ya que, puesto que, debido a, como, dado que	Lo hice <b>porque</b> te quiero.
Consecutiva	Señala la consecuencia de un hecho o de un razonamiento planteado en la oración principal.	En consecuencia, por consiguiente, luego, por lo tanto, ahora bien, así que, con que, por eso, por ende, por lo que	Pienso, <b>luego</b> existo.
Comparación	Establece vínculo de comparación, señalando igualdad, inferioridad o superioridad.	Como, así, así como, tal como, menos que, más que, tanto como, tan... como...	Anita juega <b>tal como</b> lo hace la mayoría de los niños.
Tiempo	Señala secuencia temporal y permite una ordenación cronológica de los hechos.	Antes (de), antes (que), después (que), mientras, cuando, en cuanto, tan pronto como, luego, entonces	<b>Después</b> de la comida, pasaron a servirse un café en el salón.
Jerárquica ordenación del discurso	Señala el orden en el que se organiza y entrega la información.	En principio, para comenzar, en primer lugar, luego, en segundo lugar, por otra parte, por último	<b>Para comenzar</b> , no estoy de acuerdo con lo que dices...
Final	Indica la finalidad de una acción.	Para (que), a fin de (que), con el propósito de, con la finalidad de, con (el) objeto de	Lo hice con el <b>propósito</b> de ayudarte.
Explicativa	Repite una idea, expresándola con otras palabras para aclararla, o bien, ejemplificando.	Esto es, es decir, o sea, vale decir, mejor dicho, por ejemplo	Amanda es políglota, <b>es decir</b> , habla muchos idiomas.

Relación	Definición	Conectores	Ejemplos
Duda	Expresa idea de incertidumbre o duda.	Quizás, tal vez, a lo mejor, según parece, probablemente	Tiene razón, <b>probablemente</b> he sido demasiado duro con él.
Modo	Indica el modo en que se realiza el proceso verbal. Son adverbios o locuciones adverbiales.	Así, bien, mal, rápido, sin más ni más, a escondidas, y adverbios terminados en mente	Tienes razón, <b>desgraciadamente</b> no pude entenderla.
Pronominal	Se utilizan pronombres como elementos textuales, los que sirven de referente en el discurso. Los pronombres usados son: demostrativos y relativos.	Que, lo que, el cual, cuyo, este, ese, aquel	Diana habló con Jacqueline del problema, <b>lo que</b> enojó mucho a Claudia.
Afirmación	Afirma la realización de la acción.	Si, ciertamente, sin duda, en efecto, también, por supuesto, seguro, siempre	<b>Sin duda</b> , la producción comenzará a mejorar.
Negación	Niega la realización de la acción.	No, tampoco, de ninguna manera, jamás, nunca	Pedro no sabe cabalgar; <b>tampoco</b> sabe cosechar: obviamente no es un hombre de campo.

Fuente: Icarito. Portal educativo chileno. [www.icarito.cl](http://www.icarito.cl). Disponible en: [lenguaje-y-comunicacion/gramatica/2009/12/97-8632-9-conectores-textuales.shtml](http://lenguaje-y-comunicacion/gramatica/2009/12/97-8632-9-conectores-textuales.shtml). [Consulta: 25/05/2012].

- Araoz, E. y P. Guerrero (2010). *Estrategias para aprender a aprender: reconstrucción del conocimiento a partir de la lectoescritura*. México: Pearson.
- Argudín, Y. (2006). *Aprender a pensar leyendo bien*. México: Paidós.
- Bassols, M. y A. Torrent (2003). *Modelos textuales. Teoría y práctica*. Barcelona: Octaedro.
- Björk, L. e I. Blomstrand (2003). *La escritura en la enseñanza secundaria*, Barcelona: Graó.
- Bosh, C. (2007). *La técnica de investigación documental*. México: Trillas.
- Camps, A. (coord.) (2003). *Secuencias didácticas para aprender a escribir*. Barcelona: Graó.
- Carlino, P. (2003). “Alfabetización académica: un cambio necesario, algunas alternativas posibles” en *Educere, Investigación*, año 6, no. 20, enero-marzo. pp. 409-420.
- Cassany, D. (2007). *La cocina de la escritura*. Barcelona: Anagrama.
- . (2007). *Reparar la escritura: didáctica de la corrección de lo escrito*. Barcelona: Graó.
- . (2010) “10 claves para enseñar a interpretar” en *Leer.es* [en línea]. Disponible en: <docentes.leer.es/.../ep\_eso\_prof\_10clavesparaensenarainterpretar.pdf> [Consulta: 01/04/2012].
- Cázares, L. (2007). *Técnicas actuales de investigación documental*. México: Trillas.
- Copi, I. M y C. Cohen (2011). *Introducción a la lógica*. México: Limusa.
- Delgado de Cantú, G. (1999). *Historia de México. El proceso de gestación de un pueblo*. México: Pearson.
- Eco, U. (2001). *¿Cómo se hace una tesis?* España: Gedisa.
- Gracida, Y. et. al. (2007). *El quehacer de la escritura: propuesta didáctica para la enseñanza de la redacción en el ámbito universitario*. México: UNAM.
- . (2004). *Competencia comunicativa y diversidad textual*. México: Edere.
- . et. al. (2005). *La argumentación: acto de persuasión, convencimiento o demostración*. 2ª ed. México: Edere.
- . (coord.) (2002). *Leer y escribir. Actos de descubrimiento*. México: Edere.
- Lara, L.F. et. al. (2008). *Diccionario del español usual en México*. México: El Colegio de México.
- Lara, T. (julio 2010). “Claves para diseñar actividades críticas y creativas en las aulas” en *Leer.es* [en línea]. Disponible en: <http://docentes.leer.es/2010/07/27/claves-para-diseñar-actividades-criticas-y-creativas-en-las-aulas-tiscar-lara/> [Consulta: 01/04/2012].
- . (2011). “Alfabetización digital. Lectores críticos y creativos” en *Leer.es* [en línea]. Disponible en: <http://docentes.leer.es/2011/07/01/alfabetizacion-digital-lectores-criticos-y-creativos-tiscar-lara/> [Consulta: 01/04/2012].
- Leñero, V. y C. Marín. (1986). *Manual de periodismo*. México: Grijalbo.
- Marzano, R. s/f. “Diseño de proyectos efectivos: esquemas de destrezas del pensamiento” en *La nueva taxonomía de Marzano*. Documents & Resources for Small Bussines and Professionals. Disponible en: <http://www.docstoc.com/docs/52740079/Dise%C3%B1o-de-Proyectos-Efectivos-Esquemas-de-las-Destrezas-del> [Consulta: 01/04/2012].

Olea, P. (2007). *Manual de Técnicas de Investigación Documental*. México: Esfinge.

Palos, L. (2002). *Acércate a la Historia 2*. México: Edere.

Svarzman, J. (1998). *El taller de ciencias sociales*. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.

## Las siguientes imágenes se tomaron de:

### *Caída del Muro de Berlín*

Tomada de El mundo. es.

Disponible en: <http://www.elmundo.es/especiales/2001/08/internacional/muroberlin/caida/index.html>

### *Inundación*

Periodismo de Paz ciudadanía Express.

Disponible en: <http://ciudadania-express.com/2010/07/09/aplica-ejercito-plan-dn-iii-en-san-jacinto-amilpas/>

### *Sequía*

<http://mangasverdes.es>.

Manuel M. Almedia Peña.

Disponible en: <http://ecoplaneta.mangasverdes.es/2010/03/21/agua-limpia-mundo-sano/>

### *Tornado*

Storm tornado thunderhead

Free desktop backgrounds/Nature landscapes wallpapers/Tornado hurricane wind

Disponible en: <http://www.free-desktop-backgrounds.net/Nature-landscapes-wallpapers/Tornado-hurricane-wind/Storm-tornado-thunderhead.html>

### *Movimiento 15-M, Madrid*

Fotógrafo: Miguel de la Fuente López.

Colecciones: Movimiento 15-M.

*Banco de imágenes y sonidos*. Gobierno de España. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades.

Disponible en: <http://recursostic.educacion.es/bancoimagenes/web/#>

Los recursos incluidos en el Banco de imágenes y sonidos están sujetos a una licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported (Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual) (CC BY-NC-SA 3.0)

### *Imprenta*

Machine shop in the Government Printing Office, Washington, D.C.] / The Commercial Photo Co., Washington, D.C.

Library of Congress Prints and Photographs Division Washington, D.C. 20540 USA

Fecha de creación/publicación: entre 1909 y 1932.

Colección: National Photo Company Collection.

Número de reproducción:: LC-USZ62-108280 (b&w film copy neg).

Derechos: No hay restricciones en la publicación.

Disponible en: <http://www.loc.gov/pictures/item/93510968/>

*Revolución tunecina el 23 de enero de 2011*

Autor: Rais67

Wikipedia. La enciclopedia libre.

Wikimedia Commons.

Yo, el titular de los derechos de autor de esta obra, lo libero al dominio público. Esto aplica en todo el mundo.

Disponible en: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Caravane\\_de\\_la\\_lib%C3%A9ration\\_4.jpg?uselang=es](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Caravane_de_la_lib%C3%A9ration_4.jpg?uselang=es)