

TÉCNICAS DE LECTURA Y REDACCIÓN

Lenguaje Científico y Académico

**Carlos Gatti Murriel
Jorge Wiese Rebagliati**

© Universidad del Pacífico
Avenida Salaverry 2020
Lima 11, Perú

TÉCNICAS DE LECTURA Y REDACCIÓN

Carlos Gatti Murriel

Jorge Wiese Rebagliati

1a. Edición: Mayo 1992, Setiembre 1993

36528



BUP - CENDI

Gatti Murriel, Carlos

Técnicas de lectura y redacción : lenguaje científico y académico / Carlos Gatti Murriel y Jorge Wiese Rebagliati. -- Lima : Universidad del Pacífico, 1992.

/REDACCIÓN CASTELLANA/LECTURA/GRAMÁTICA CASTELLANA/

806.0-5 (CDU)

Miembro de la Asociación Peruana de Editoriales Universitarias y de Escuelas Superiores (APESU) y miembro de la Asociación de Editoriales Universitarias de América Latina y el Caribe (EULAC).

La Universidad del Pacífico no se solidariza necesariamente con el contenido de los trabajos que publica.

Derechos reservados conforme a Ley.

Indice General

Prólogo

Bibliografía

Primera Parte: Introducción

I	La lectura: presupuestos	3
II	La lectura: estrategias	15

Segunda Parte: La Estructura del Texto

III	La organización de la información en el texto	29
IV	Los esquemas de contenido	44
V	Las etapas del proceso de la redacción	52

Tercera Parte: Las Relaciones Intratextuales

VI	Generalizaciones y ejemplos	69
VII	Definiciones	76
VIII	Causas y efectos	81
IX	Comparaciones (semejanzas y diferencias)	87

Cuarta Parte: Las Técnicas de Composición

X	La descripción (I)	97
XI	La descripción (II)	109
XII	La narración	120

Apéndices

i	Cómo mejorar el léxico de los textos científicos	133
ii	Solución de ejercicios escogidos.	137
iii	El informe técnico: formato de revisión.. . . .	149

Prólogo

Los materiales de trabajo agrupados en el presente cuadernillo son el resultado de varios años (más de diez) de clases y de seminarios dictados en la Universidad del Pacífico y en el Instituto Riva-Agüero de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Responden a una inquietud cada vez más sentida en distintos claustros: la necesidad de mejorar la competencia lingüística del universitario mediante el afinamiento de sus capacidades de lectura y redacción de textos. El hecho de que los ejercicios de esta publicación se centren en el lenguaje científico y académico se explica por dos motivos: el primero, porque es el lenguaje que más utiliza el estudiante (cuando consulta una bibliografía o cuando redacta un examen, por ejemplo); el segundo, porque no se ha prestado mucha atención a este tipo de lenguaje.

Los temas se tratan desde un enfoque práctico (algunos preferirían el término "comunicativo"*): la teoría se deduce de los ejercicios y el alumno va descubriendo los mecanismos de la lectura y la redacción mientras lee y redacta. Si bien estas operaciones cuentan igualmente a lo largo del texto, las dos primeras partes (la Introducción y la Estructura del Texto) se centran en la lectura; las dos últimas (las Relaciones Intratextuales y las Técnicas de Composición), en la redacción. El material es lo suficientemente flexible como para ser utili-

Algunos principios teóricos que se han aplicado en estos materiales se discuten en JORGE WIESE REBAGLIATI. 'Algunos aportes de la lingüística del texto a la enseñanza del discurso científico.' En: *Lexis* XII, 2 (1988): 191-203.

zado aisladamente o como complemento de un curso universitario de lenguaje o de lengua.

La **Bibliografía** de la página VI recoge los títulos que nos han servido como base teórica y como modelo práctico para la elaboración de estos ejercicios.

Somos conscientes de las limitaciones que presenta este trabajo. Sin embargo, la utilización de una versión anterior -mucho más rústica- de este cuadernillo por numerosos colegas de diversas instituciones educativas, quienes nos han urgido a presentar el material de mejor manera, y la necesidad de ofrecer a nuestros alumnos un texto menos deleznable nos han movido a publicarlo. Al final, pensamos que su utilidad para el público universitario puede ser mayor que sus evidentes carencias.

Queremos dejar constancia de nuestro agradecimiento a nuestros alumnos, que han trabajado con estas **Técnicas**, y a nuestros colegas, que las han aplicado con entusiasmo en los cursos que hemos compartido. Igualmente, agradecemos a Alicia Rentería de Azula y Maritza Dall'Orso Morales, quienes mecanografiaron la primera versión de estos materiales; a Mario Moreno González, quien se encargó de los dibujos; a Sandra Bueno Zárate, cuyo texto se cita como ejemplo; y a Alejandro Flores Castro y Felipe Portocarrero Suárez, quienes nos sugirieron bibliografía sobre temas que nosotros no manejábamos. Por último, queremos agradecer al CONCYTEC, por el apoyo que nos brindó en 1988, el cual favoreció el cumplimiento de una de las etapas por las que ha pasado este texto.

Lima, febrero de 1992.

Carlos Gatti Murriel
Jorge Wiese Rebagliati

Bibliografía

- 1 ALLWOOD, JENS y otros. Lógica para lingüistas. Madrid: Paraninfo, 1981.
- 2 LACAU, María Hortensia P. de y Mabel M. de ROSETTI. Castellano 3. Unidades de ejercitación integral y evaluación. Buenos Aires: Kapelusz, 1970.
- 3 LAZARO, Fernando. Curso de lengua española. Madrid: Anaya, 1982.
- 4 LAZARO CARRETER, Fernando. Diccionario de términos filológicos. Madrid: Gredos, 1971.
- 5 MARZANO, Robert J. y Philip DISTEFANO. The writing process. Pre-writing, writing, revising. New York: D. Van Nostrand, 1981.
- 6 SWALES, John. Writing scientific English. Surrey: Nelson, 1982.
- 7 VAN DIJK, Teun. Text and context. Explorations in the semantics and pragmatics of discourse. London and New York: Longman, 1980.
- 8 VAN DIJK, Teun. Estructuras y funciones del discurso. México: Siglo XXI, 1986.
- 9 Varios autores. Reading and thinking in English. Oxford: Oxford University Press, 1980
- 10 WIDDOWSON, H. G. The teaching of rhetoric to students of science and technology. En: Explorations in applied linguistics. Oxford: Oxford University Press, 1978, pp. 7-17.
- 11 WIDDOWSON, H. G. Teaching language as communication. Oxford: Oxford University Press, 1979.

Textos citados o utilizados

Para la elaboración de los ejercicios, se han seleccionado y adaptado textos de las siguientes publicaciones:

- 1 BERGSON, Henri. La risa. Buenos Aires: Tor.
- 2 BIROT, Pierre. Tratado de geografía física general. Barcelona: Vicens Vives, 1972.
- 3 CASARES, Julio. Diccionario ideológico de la lengua española. Barcelona: Gustavo Gili, 1979. 2a. Ed.
- 4 GALBRAITH, John Kenneth. El nuevo estado industrial. México: Origen/Planeta, 1985.
- 5 JAEGER, Werner. Paideia. México: Fondo de Cultura Económica, 1957.
- 6 KAFKA, Folke. Teoría económica. Lima: Universidad del Pacífico, 1988. 6a. Ed.
- 7 QUILLET, Arístides. Enciclopedia autodidáctica Quillet. México: Quillet, 1967.
- 8 REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Diccionario de la lengua española. Madrid: Real Academia Española, 20a. Ed., 1984.
- 9 RIVA-AGÜERO, José de la. Paisajes peruanos. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, 1969 (Obras Completas, IX).
- 10 SALVAT EDITORES. Diccionario enciclopédico Salvat. Barcelona: Salvat, 1985.
- 11 SCULLARD, H.H. Panorama del mundo clásico. Madrid: Guadarrama, 1967.
- 12 SECO, Manuel. Diccionario de dudas y dificultades de la lengua española. Madrid: Aguilar, 1980. 8a. Ed.
- 13 TERRY, George. Principios de Administración. México: CECSA.
- 14 UNGER, Tomás. Ventana a la ciencia. Lima: Mesa redonda, 1985. Tomos 1 y 2.
- 15 WICHT, Juan Julio. Realidad demográfica y crisis de la sociedad peruana. En: Guerra García, Roger (ed.). Problemas poblacionales peruanos. Lima: AMIDEP, 1986.

Primera Parte: Introducción

La lectura: presupuestos

A. Objetivo

- Considerar el conjunto de operaciones previas que garantizan una lectura adecuada, fundamentalmente el manejo de los diccionarios para la comprensión y la producción de textos científicos.

B. Explicación

Presupuestos

La lectura adecuada de un texto exige el conocimiento cabal del significado de las palabras que lo componen. Sin este requisito, se corre el riesgo de no comprender el texto o de recibir información recortada o distorsionada.

Aunque algunas veces sea posible deducir de manera aproximada los significados de las palabras del texto mediante la comprensión de los contextos en los que se inscriben, la única fuente de información segura sobre los significados de las palabras es el diccionario, puesto que en él se encuentran establecidos los valores léxicos de un idioma. Entre los diversos diccionarios, el más importante es el *Diccionario de la Real Academia Española*.

Cómo usar el diccionario

1. Diccionario de la lengua española (Real Academia Española)

- a. **Ubicación de vocablos.** Muchos diccionarios, como el *Diccionario de la lengua española publicado por la Real Academia Española (DRAE)*, ofrecen ayudas para facilitar la ubicación de vocablos. Las palabras guías, por ejemplo, sirven para este propósito. En la parte superior derecha, en las páginas impares, o izquierda, en las páginas pares, siempre se encuentran dos palabras. La primera corresponde a la que encabeza la página y la última, a la que la termina. No es necesario, por lo tanto, recorrer cada página del diccionario para buscar una palabra. Basta con ubicar la página entre cuyas palabras guías se encuentre el término buscado.

Ejercicio:

¿Cuáles son las palabras guías de la página del *DRAE* que se reproduce en la página 8?

Algunas formas lingüísticas no están incluidas en el *DRAE*. Los aumentativos, los diminutivos y los despectivos no forman parte de este diccionario. Muchos adverbios terminados en *-mente* y los superlativos regulares tampoco aparecen. Los infinitivos son las únicas formas verbales que están presentes en el *DRAE*.

Ejercicio:

¿Qué palabra se debe buscar para encontrar el significado del vocablo *rayaba* tal como se usa en la siguiente oración?

Llegaron a su casa cuando *rayaba* el alba.

¿Qué significa esta palabra?

Para ubicar la definición de expresiones formadas por varios vocablos (como las frases hechas, las locuciones, los modos adverbiales) es necesario saber que éstas van colocadas en el artículo correspondiente a uno de los vocablos de que constan, en el siguiente orden de preferencia: sustantivo, verbo, adjetivo, pronombre, adverbio.

Ejercicio:

¿Qué palabra se debe buscar para encontrar la expresión *echa rayos* tal como se usa en la siguiente oración?

Ni le hables; está que *echa rayos*.

¿Cuál es el significado de esta expresión?

b. Acepciones

No basta haber ubicado la palabra buscada. Es necesario saber reconocer la acepción propia y precisa, la que corresponda al sentido del texto.

Ejercicio:

¿Cuál es la acepción de la palabra *rayana* en la siguiente oración?

Era de una ingenuidad *rayana* en la tontería.

c. Sinónimos

Por último, un diccionario como el *DRAE* es útil para encontrar sinónimos.

Ejercicio:

En las siguientes oraciones, determine primero la clase de palabras a la que pertenece el vocablo subrayado y después encuentre un sinónimo.

Termina con la discusión. Está claro que él no entiende *razones*.

A sustantivo, verbo, adjetivo, adverbio, conjunción, preposición.

B sinónimo:

Encuentre la *razón* de 4 y 16.

A sustantivo, verbo, adjetivo, adverbio, conjunción, preposición.

B sinónimo:

2. El "Diccionario ideológico" de Julio Casares

Otro diccionario muy útil es el *Diccionario ideológico de la lengua española* de Julio Casares, pues muchas veces conviene buscar sinónimos, antónimos o ideas afines. Esta ayuda es mayor cuando se trata de construir un texto variado y rico desde el punto de vista léxico. El *Diccionario ideológico* tiene varias secciones; entre ellas, dos son fundamentales: la sección alfabética y la sección analógica.

Para ubicar los sinónimos de una palabra, es más práctico buscar primero esta palabra en la sección alfabética. Una vez localizada, es necesario encontrar el vocablo de la definición de ésta que esté encabezado por un asterisco (*). Después de esta operación, se busca en la sección analógica el término señalado con el asterisco. Allí se halla la lista de sinónimos.

Ejercicio:

Corrija el siguiente texto. Sustituya con sinónimos las palabras que se repitan excesivamente. Consulte el *Diccionario* de Casares (p. 9 y 10)

Aunque los desiertos extremos frecuentemente están años sin lluvias, una tormenta circunstancial causa la descarga de grandes cantidades de agua,

lo que causa el florecimiento de semillas latentes. Esto sucede, por ejemplo, en el desierto de la cuenca del Colorado inferior.

La precipitación pluvial anual de los desiertos calientes no sobrepasa los 15 cms., lo que causa el desarrollo de plantas frugales como el árbol de Josué.

3. Otros diccionarios

La consulta de diccionarios especializados puede ser imprescindible para la comprensión y elaboración de textos de una disciplina específica.

Por último, es conveniente señalar la utilidad del *Diccionario de dudas y dificultades de la lengua española* de Manuel Seco. Este ofrece valiosa información sobre cuestiones fonéticas y prosódicas (como, por ejemplo, la adecuada acentuación de muchos vocablos), morfológicas (como, por ejemplo, la correcta conjugación de los verbos irregulares), sintácticas (como el uso de tiempos y modos verbales) y léxicas (como opiniones críticas sobre numerosos neologismos creados por la lengua corriente y periodística).

Ejercicio:

Corrija la siguiente oración. Consulte el *Diccionario de dudas* de Seco. (p. 11)

De acuerdo a ese historiador la debacle del 79 se pudo evitar.

Diccionario de la Real Academia Española

ratonil — razón

1146

ratonil. adj. Perteneciente o relativo a los ratones.

rauco, **ca**. (Del lat. *raucus*.) adj. poét. Ronco, alfonfo.

raudal. (Del lat. *rapida*, t. f. de *-da*, *raudo*.) f. ant. Cópia de agua que corre arrebatadamente.

raudal. (Del ár. *rauda*, jardín, cementerio.) f. Cementerio árabe.

raudal. (De *raudo*.) m. Cópia de agua que corre arrebatadamente. || 2. fig. Abundancia o copia de cosas que rápidamente y como de golpe concurren o se derriaman.

raudamente. adv. m. Con impetu, celeridad y presteza.

raudo, **da**. (Del lat. *rapidus*.) adj. Rápido, violento, precipitado.

raul. (Del arauc. *raul*.) m. Bot. Chile. Árbol de la familia de las fagáceas, que suele llegar a 50 metros de altura y tiene hojas caedizas, oblongas, doblemente aserradas, pálidas en su cara interna; fruto muy erizado, y cuya madera se emplea en toda clase de muebles y en arquitectura, para puertas, ventanas y pavimentos.

rauta. (Del ár. *raṭa*, hato, petate.) f. fam. Ruta, camino. U. solo con los verbos *coger* y *tomar*.

ravenala. f. Bot. Árbol de la familia de las musáceas, originario de Madagascar, notable por la belleza de su follaje y la vistosidad de sus flores.

ravenés, **sa**. adj. Natural de Ravena. U. t. c. s. || 2. Perteneciente a esta ciudad de Italia.

ravioles o **raviolis**. (Del ital. *ravioli*.) m. pl. Pasta alimienticia, más delgada que la que se emplea para los macaronés. Se corta en trozos de forma rectangular (de aproximadamente cuatro centímetros por dos) que se doblan sobre sí mismos para rellenarlos de picadillo de carne o verdura, y se sirven, generalmente, después de hervidos, rebosados en salsas, mantecilla, etc.

raya. (Del b. lat. *radia*, y este del lat. *radius*, rayo.) f. Señal larga y estrecha que por combinación de un color con otro, por pliegue o por hendidura poco profunda, se hace o forma natural o artificialmente en un cuerpo cualquiera. || 2. Término, confín o límite de una nación, provincia, región o distrito; y también lindero de un predio si tiene mucha extensión. || 3. Término que se pone a una cosa, así en lo físico como en lo moral. || 4. Cortafuego, vereda ancha que se hace o deja para que no se propaguen los incendios. || 5. Cada uno de los puntos o tantos que se ganan en determinados juegos, y que comúnmente se apuntan con rayas. || 6. Señal que resulta en la cabeza de dividir los cabellos con el peine, echando una parte de ellos hacia un lado y otra hacia el lado opuesto. || 7. Cada una de las estrías en espiral que se hacen en el ánima de las armas de fuego para que el proyectil corra forzado por ellas y tenga mayor alcance. || 8. Distintivo de un vino de Jerez del tipo de los olorosos, pero más basto y de fermentación incompleta. || 9. Argén. V. *jez de raya*. || 10. Gram. Guión alto más largo que se usa para separar oraciones incidentales o indicar el diálogo en los escritos. || de mulo. Faja negra y estrecha que algunas caballerías tienen en el cuello y el lomo. || a raya. loc. adv. Dentro de los justos límites. U. casi siempre con los verbos *poner* y *tener*. || echar raya. fr. fig. competir. || hacer raya. fr. fig. aventajarse, excederse o sobresalir en una cosa. || poner de la raya, o de rayas. fr. fig. Proponerse, tocar en los términos de la destentación o deserción, o exceder en cualquier línea. || tres en raya. Juego de muchos, que se juega con unas piedrecillas o tantos colocados en un cuadro, dividido en otros cuatro, con las líneas tiradas de un lado a otro por el centro, y añadidas las diagonales de un ángulo a otro. El fin del juego consiste en colocar en cualquiera de las líneas los tantos propios, y el arte del juego, en impedir

que esto se logre, interpolando los tantos contrarios.

raya. (Del lat. *raia*.) f. Zool. Pez selacio del suborden de los ráyidos, muy abundante en los mares españoles, cuyo cuerpo tiene la forma de un disco romboidal y puede alcanzar un metro de longitud; aletas dorsales pequeñas y situadas en la cola, que es larga y delgada y tiene una fila longitudinal de espinas; aleta caudal rudimentaria. || 2. Zool. Cualquiera de los selacios pertenecientes al suborden de los ráyidos. || común. **raya**. pez selacio.

rayada. f. Dolor penetrante.

rayadillo. m. Tela de algodón rayada.

rayado, **da**. p. p. de *rayar*. || 2. adj. V. *cañón*, *papel rayado*. || 3. V. *carabinas*.

rayada. || 4. m. Conjunto de rayas o listas de tela, papel, etc. || 5. Acción y efecto de rayar.

rayador. m. Andr. Merid. Ave que tiene el pico muy aplanado y delgado y la mandíbula superior mucho más corta que la inferior. Debe su nombre a que cuando vuela sobre el mar parece que va rayando el agua que roza con su cuerpo.

rayano, **na**. (De *rayar*.) adj. Que confina o linda con una cosa. || 2. Que está en la raya que divide dos territorios. || 3. fig. Cercano, con semejanza que se aproxima a igualdad.

rayar. (Del lat. *radicare*.) tr. Hacer o tirar rayas. || 2. Tachar lo manuscrito o impreso, con una o varias rayas. || 3. subrayar. || 4. intr. Confinar una cosa con otra. || 5. Con las voces *alba*, *día*, *luz*, *sol*, *amanecer*, *alborar*. || 6. fig. Sobresalir o distinguirse entre otros en prendas o acciones. || 7. fig. Asemejar una cosa a otra, acercarse a igualarla. || 8. Estropear o deteriorar una superficie lisa o pulida con rayas o incisiones.

rayante. (De *rayar*.) adj. Gran. Dicese de la persona fastidiosa o cargante.

rayero. m. Argent. juez de raya.

ráyido. (De *raya*.) adj. Zool. Dicese de peces selacios que tienen el cuerpo deprimido, de forma discoidal o romboidal, con las aberturas branquiales en la cara inferior del cuerpo y con la cola larga y delgada; como la raya y el torpedio. U. t. c. s. || 2. m. pl. Zool. Suborden de estos animales.

rayo. (Del lat. *radius*.) m. Cada una de las líneas, generalmente rectas, que parten del punto en que se produce una determinada forma de energía y señalan la dirección en que esta se propaga. || 2. Línea de luz que procede de un cuerpo luminoso, y especialmente las que vienen del Sol. || 3. Chispa eléctrica de gran intensidad producida por descarga entre dos nubes o entre una nube y la tierra. || 4. V. *corona de rayos*. || 5. Cada una de las piezas que a modo de radios del círculo unen el cubo a las pinas de una rueda. || 6. V. *piedra de rayo*. || 7. fig. Cualquiera cosa que tiene gran fuerza o eficacia en su acción. || 8. fig. Persona muy viva y pronta de ingenio. || 9. fig. Persona pronta y ligera en sus acciones. || 10. fig. Dolor penetrante y momentáneo. || 11. fig. Estrago, infortunio o castigo imprevisto y repentino. || 12. Germ. Criado de justicia. || 13. Germ. Ojo humano. || de calor. f. f. Dirección rectilínea en que se propaga el calor. || de especies. *Opt.* **rayo de luz**. || de la incidencia. *Opt.* **rayo incidente**. || de leche. Hilo o caño de leche que arroja el pezón del pecho de las mujeres que crían. || de luz. *Opt.* Línea de luz transmitida por el medio diáfano. || 2. fig. Especie que se ofrece repentinamente a la inteligencia, con que se aclara y explica una duda o ignorancia. || directo. *Opt.* El que proviene directamente del objeto luminoso || incidente. *Opt.* Parte del rayo de luz desde el objeto hasta el punto en que se quiebra o refleja. || óptico. *Opt.* Aquel por medio del cual se ve el objeto. || principal. *Prop.* Línea recta tirada desde la vista perpendicularmente a la tabla. ||

reflejo. *Opt.* El que, por haberse encontrado con un cuerpo reflectante, retrocede. || refracto. *Opt.* El que a través de un cuerpo se quiebra y pasa adelante. || testorio. fig. Lanzadera de tejedor. || verde. Destello vivo e instantáneo que a veces se observa al traspasar el Sol el horizonte del mar. || visual. *Opt.* Línea recta que va desde la vista al objeto, o que de este viene a la vista. ||

rayos gamma, **rayos** y. Ondas electromagnéticas extraordinariamente penetrantes, producidas en las transiciones nucleares o en la aniquilación de partículas. || **rayos X**. Ondas electromagnéticas extraordinariamente penetrantes que atraviesan ciertos cuerpos, producidas por la emisión de los electrones internos del átomo; originan impresiones fotográficas y se utilizan en medicina como medio de investigación y de tratamiento. || echar rayos uno. fr. fig. Manifestar grande ira o enojo con acciones o palabras.

rayón. (Del ingl. *rayon*, voz formada arbitrariamente.) m. Filamento textil obtenido artificialmente y cuyas propiedades son parecidas a las de la seda. || 2. Tela fabricada con este filamento.

rayoso, **sa**. adj. Que tiene rayas.

rayuela. f. d. de *raya*. || 2. Juego en el que, tirando monedas o tejas a una raya hecha en el suelo y a cierta distancia, gana el que la toca o más se acerca a ella. || 3. Juego de muchachos que consiste en sacar de varias divisiones trazadas en el suelo un tejo al que se da con un pie, llevando el otro en el aire y cuidando de no pisar las rayas y de que el tejo no se detenga en ellas.

rayureto. m. Arqueología. Becada, sorda.

raza. (Del lat. *radix*, de *radix*.) f. Casta o calidad del origen o linaje. || 2. Biol. Cada uno de los grupos en que se subdividen algunas especies botánicas y zoológicas y cuyos caracteres diferenciales se perpetúan por herencia. || 3. Grieta, hendidura. || 4. Rayo de luz que penetra por una abertura. || 5. Grieta que se forma a veces en la parte superior del casco de las caballerías. || 6. Liza, en el paño u otro tela, en que el tejido está más claro que en el resto. || 7. Calidad de algunas cosas, especialmente la que contraen en su formación. || razas humanas. Grupos de seres humanos que por el color de su piel y otros caracteres se distinguen en raza blanca, amarilla, cobriza y negra.

razado, **da**. adj. Aplicase al paño u otro tejido que tiene razas.

rázago. (De *raza*.) m. Tela muy basta de estopa, arpillera.

razar. (Tal vez de un der. del lat. *radere*.) tr. ant. Raer o borrar.

razia. f. Incursión, correría, en un país enemigo y sin más objeto que el botín. || 2. Batida, redada.

razón. (Del lat. *ratio*, *-ōnis*.) f. Facultad de discernir. || 2. Acto de discernir el entendimiento. || 3. Palabras o frases con que se expresa el cálculo. || 4. Argumento o demostración que se aduce en apoyo de alguna cosa. || 5. Motivo o causa. || 6. Orden o método en una cosa. || 7. Justicia, rectitud en las operaciones, o derecho para ejecutarlas. || 8. Equidad en las compras y ventas. *Ponera en la RAZÓN*. || 9. Cuenta, relación, cómputo. *Cuenta y RAZÓN*; o *RAZÓN de tanto*. || 10. V. ente, uso de razón. || 11. fig. V. *luz de la razón*. || 12. ant. Der. V. *ceremonial de razones*. || 13. fam. Recado, mensaje, aviso. || 14. Mat. Cociente de dos números, o, en general, de dos cantidades comparables entre sí. || 15. Mat. En una progresión geométrica, cociente de dividir cada término por el que le precede. || aritmética. Mat. Aquella en que se trata de averiguar el exceso de un término sobre el otro. || armónicas. Mat. La razón doble que vale -1. Ejemplo: (8, 12, 9, 6) = -1. || de cartapacio. fig. y fam. La que se da estudiada y de memoria sin venir al

Diccionario Ideológico de Julio Casares

Sección alfabética

CAU

217

CAU

catoptrico, ca. adj. Perteneciente o relativo a la catoptrica.

catoptrómanica, f. Arte de adivinar por medio del espejo.

catoptróscopo, f. *Med. Examen del cuerpo humano por medio de aparatos catoptricos.

catoptrita, f. *Miner. Piedra bituminosa de la isla de Córcega.

catorce, adj. Diez más cuatro. || **Décimocuarto.** Apl. a los días del mes. U. t. c. s. || m. Conjunto de signos con que se representa el número catorce. || En el juego de la báscula, reunión de dos parejas de naipes.

catorcéa, adj. Se dice del *madero en rollo de catorce medias varas de longitud.

catorcéna, f. Conjunto de catorce unidades.

catorcéno, na. adj. **Décimocuarto.** || V. **Paño catorcéno.** U. t. c. s. || Que tiene catorce años.

catorzal, adj. Se dice del *madero de hilo de catorce pies de longitud. U. m. c. s.

catorzava, va. adj. Dicese de cada uno de las catorce *partes iguales en que se divide un todo. U. t. c. s. m.

catos, m. pl. Antiguo *pueblo germano que habitó el territorio de Westfalia.

catre, m. *Cama ligera para una sola persona.

de tijera. El que tiene lecho de tela o de cuerdas entrelazadas, y armazón compuesta de dos largueros, cada uno con dos patas que se cruzan en aspa, y están articaladas de manera que se puedan plegar.

catrofre, m. Cofre para recoger la cama, provisto de unos basidores que puedan servir de catre.

catrofre, m. *Queso de leche desnatada.

catrura, f. *Lero pequeño.

catuto, m. Pan cilindrico, hecho de trigo machacado y cocido.

catzo, m. Especie de abejorro.

cañba, f. *Arbolito espinoso de la Argentina.

caucáseo, a. adj. Perteneciente a la cordillera del Cáucaso.

caucasiáno, na. adj. **Caucáseo.**

caucásico, ca. adj. Aplicase a la *raza blanca o indoeuropea.

***cauca, m.** Lecho de los rios y demás corrientes naturales. || *Canal o conducto descubierto por donde corren las aguas.

caucel, m. *Gato montés americano.

caucense, adj. Natural de Coca. U. t. c. s. || Perteneciente a esta villa.

caución, f. *Precaución o cautela. || For. Seguridad personal o *fianza. || de indemnidad. For. La que se otorga para eximir a otro de alguna obligación. || juratoria. For. La que se abona con juramento.

caucionar, tr. For. Dar caución. || For. *Precaucionar cualquier daño.

caucos, m. pl. Antiguo *pueblo del nordeste de la Germania.

caucha, f. Especie de *cardo, que se usa como antidoto de la picadura de la *araña venenosa.

cauchera, f. Planta que produce caucho.

cauchero, m. El que se ocupa en la obtención del caucho o en trabajar.

cauchil, m. Arca de agua.

caucho, m. *Goma elástica.

cauchotina, f. *Quim. Compuesto de caucho, muy usado para impermeabilizar las pieles.

cauda, f. Falda o cola de la *capa magna que usan los *prelados.

caudada, da. adj. *Blax. Aplicase al cometa que tiene cola o a la estrella que tiene una punta más larga que las otras.

***caudal, adj.** **Caudaloso.** || > m. Bienes de cualquiera especie, y más comúnmente dinero. || Cantidad de *agua que mana o corre. || fig. *Abundancia de cosas inmatrimiales. || relicto. For. Bienes relictos. || Echar caudal en alguna cosa. fr. *Gastarlo en ella. || Hacer caudal de una persona o cosa. tr. fig. Tenerla en aprecio y *estimación.

caudal, adj. Perteneciente o relativo a la *cola.

caudalejo, m. d. de Caudal.

caudalosamente, adv. m. Con mucho caudal o con grande *abundancia.

caudaloso, sa. adj. De mucha agua. || **Acaudalado.**

caudatario, m. Eclesiástico que acompaña al *prelado para llevarle alzada la cauda.

caudato, ta. adj. V. Cometa, soneto caudato.

|| Blas. Caudado.

caudatrémoia, f. Aguzanteves.

candillaje, m. Mando o gobierno de un caudillo.

|| Caciquismo. || Tiranía.

***candillo, m.** El que guía y manda la gente de guerra. || *Jefe o director de algún gremio, comunidad o cuerpo.

caudimano, adj. Zool. Dicese del animal que tiene *cola prensil, o se sirve de ella como de una extremidad.

caudino, na. adj. Natural de Caudio. U. t. c. s.

|| Perteneciente a esta antigua ciudad samnita.

caudón, m. Alcaudón.

caulescente, adj. *Bot. Dicese de la planta cuyo *tallo se distingue fácilmente de la raíz.

caulicólo, m. Arg. Caulicólo.

caulículo, m. *Arg. Cada uno de los vástagos que nacen de lo interior de las hojas que adornan el *capitel corintio.

caulífero, ra. adj. Bot. Dicese de las plantas cuyas *flores nacen sobre el tallo.

cauliforme, adj. De forma de *tallo.

caulota, m. *Arbol malváceo, americano, semejante al morol.

cano, m. Ave zancuda americana.

cauque, m. Pejerrey grande. || fig. Persona *astuta. || iron. Persona *torpe.

cauri, m. *Molusco gasterópodo cuya concha blanca y brillante sirve de moneda en la India y costas africanas.

caurlese, adj. Natural de Caurio, hoy Coria. U. t. c. s. || Perteneciente a esta antigua ciudad.

cauro, m. Noroeste (*viento).

***causa, f.** Lo que produce un efecto o resultado. || Motivo o razón para obrar. || Empresa o doctrina en que se toma interés o partido. || Litigio. || *For. Proceso criminal. || eficiente. Fil. Primer principio productivo del efecto. || final. Fil. Finalidad con que se hace alguna cosa. || Instrumental. La que sirve de instrumento. || lucrativa. For. Título dimanado de la liberalidad. || onerosa. For. La que implica conmutación o *gasto. || primera. Fil. *Dios. || publica. Utilidad y bien de la *sociedad. || segunda. Fil. La que produce su efecto con dependencia de la primera. || Causas mayores. En el *derecho canónico, las reservadas a la Sede Apostólica. || Arrestar la causa. fr. *For. Avocar un tribunal el conocimiento de alguna causa que pendía en otro. || Conocer de una causa. fr. *For. Ser juez de ella. || Hacer uno la causa de otro. fr. *Ayudarle.

causa, f. fam. *Comida ligera, merienda.

causador, ra. adj. Que causa. U. t. c. s.

causahabiente, m. For. Persona que, por *herencia, cesión u otro título, se ha subrogado en el derecho de otra u otras.

causal, adj. Grim. V. Conjunción causal. || 1. Razón y motivo de alguna cosa.

causalidad, f. Relación entre la *causa y el efecto.

causante, p. a. de Causar. Que causa. || m. For. Persona de quien proviene el derecho que alguno tiene.

***causar, tr.** Producir la causa su efecto. || Dar motivo u ocasión a que suceda una cosa. U. t. c. s. || *For. Hacer causa o proceso.

causativo, va. adj. Que es origen o causa de alguna cosa.

causar, intr. *Comer fuera de horas: merendar. || tr. fig. *Vencer fácilmente a una persona.

causeo, m. Merienda de fiambres o cosas secas.

Diccionario Ideológico de Julio Casares **Sección analógica**

CAU

CAUCE (3)

cauce
calce
lecho
madre
zanjón
cubil
canal
álveo
badén
caja
cancha
socaz
zubia
rambla
ramblazo
ramblizo
vaguada
torrentera
barranco
barranca
barranquera
robadizo
parco
rehoyo
carcavón
gallocho
quebra
quebrada
abertura
tragante
cárcava
carcavina
carcavón
certeneja
arroyo
arroyada
zanja
tijera
barrancal
ramblar
cargazón

desagüe
abatidero
pontana

leja
acervo
retirada

encauzar
abarrancar
mondar

encauzamiento
abarrancamiento
enchado

subálveo
subfluvial
barrancoso

CAUDAL
(V. Bienes)

CAUDILLO
(V. Militar)

CAUSA (16, 25)

causa
• formal
• impulsiva

causa motiva
• motriz
• motora
• instrumental
• eficiente
• segunda

materia
móvil
moción
premisión
tropiezo
génesis
origen
principio
razón,
causal
porqué
motivo
título
fundamento
pretexto
finalidad
objeto
intento
pábulo
apetite
soborno
madre
fomes
voz
presupuesto
presuposición
intrínscala
respeto
quid
incógnita
madre del cordero
agente
autor
artífice
coautor
hado
concausa
factor
elemento
después de Dios

causalidad
coeficiencia
suscitación
atribución
transcendencia
etiología
teleología

causar
hacer
producir
dar
obrar
labrar
formar
originar
ocasionar
determinar
motivar
traer
promover
irrogar
acarrear
engendrar
parir
criar
suscitar
levantar
armar
excitar
incitar
aportar
introducir
sembrar
meter

poner
infundir
comunicar
imprimir
inferir
responder
influir
refluir
refundir
redundar [cias
tener consecuen-
traer consecuen-
cias
traer consigo
implicar
dar de sí
dar pie
dar lugar
mover a
hechar a
tener la culpa de
ser parte a
entender
consistir en
estar en

atribuir
tribuir
imputar

causante
causador
causativo
ocasionador
ocasional
originario
eficiente
coeficiente
trascendente
trascendental
teleológico

porqué
pues
por cuanto
por donde
por lo tanto
por lo tanto
tanto más que
• menos que
cuanto más que
lpo facto
a tortori
a fuer de
a título de
por mor de
por intuio
a favor de
en gracia a
supuesto que
por las o por nefas
¿por qué?
¿cómo?
por
para
de puro...
a fuerza de...
a santo de...

CAUSAR
(V. Causa)

CAUSTICO
(V. Corrosión)

CAZ

CAVERNA (3, 11)

caverna
cueva
gova
antro
gruta
espelunca
algar
horado
sibil
socavón
canorca
salamanca
tuda
conejera
caño
guardia
albergue
cachulera
cavernidad
pirolilado
covacha
covachuela
covezueta
bohedral
lago de leones
cavernosidad
concauida
subterráneo
espeleología

entrada
puerta
sopladero
estalagmita
estalactita
cenote

encovar
encuevar
encavarse

cuevero
troglodita

cavernoso
troglodítico

CAZA (31, 37)

caza
venación
cinegética
montería
cetrería
ballestería
caza mayor
caza menor
palomería
voltería
chuchería
aviceptología

cazar
venar
montear
correr montes
batir el monte
acosar
perseguir
enredar
palomear
buitrear
pajear
chuchar
huronear
acabestrillar
cabestrar

perchonar
enviscar
cazar al espartillo
rondar
ojear
aojar
irse a ojeo
cazar en mano
recechar
cazar a espera
tirar al vuelo
abarcas
batir
matear
atraillar
levantar
volar
embudar
concertar
señalar
emplazar
tomar el viento
lacear
reclamar
chillar
agamitar
encañonar
engalgar
alicortar
bullar
rematar
cobrar
encobrar
enlazar
laquear
apealar
apegualar
engarronar
empiglear

(Supl.)
desapiolar
cazar con perdi-
gonas de plata
hacer mochila
tañer la occisa
encamarse
alastrarse
enmatarse
encadarse
trasconejarse
encodillarse
rehuir
rehurtarse
romper
embarrarse
encogollarse
empercharse
enligarse
enviscarse
darse
responder
frezar

portar
trasconejarse
tocar

caza
cacera
cazata
cacera
partida de caza
carrera de gamos
batida
ojeo
chaco
sacadilla
gancho
lazo
mano
concierto

Diccionario de dudas de Manuel Seco

DE A CABALLO

De a buenas no te han de obedecer. Si no se le trata de a malas, el indio se subleva. (Cerruto, Bolivia; cit. Kany). * DE A CABALLO.

DE A CABALLO. En varias regiones de América es frecuente el uso superfluo de la preposición *de* en contacto con otras preposiciones, particularmente en frases adverbiales: *de a caballo, de a pie, de aprisa, de demás, de de veras* (o *de a de veras*), *de adrede, de a buenas* (o *de por buenas*), *de a malas* (o *de por malas*).

El castellano general no usa nunca el *de* en estas frases; no se dice, pues, *de a caballo*, sino *a caballo*. He aquí varios ejemplos del uso americano (cit. Kany): *«el patrón se acercaba a nosotros de a caballo»* (Güiraldes); *«el capataz quiso abrir la de a caballo»* (Pérez Pettit); *«venta de a caballo tranquilamente»* (Prado).

DE ACÁ PARA ACULLÁ. Frase adverbial equivalente a *de aquí para allá*. Su uso es exclusivamente literario.

DE ACÁ PARA ALLÁ. Frase adverbial equivalente a *de aquí para allá*.

DE ACUERDO A. Es incorrecto *de acuerdo a*, usado en la Argentina y en algún otro país; *eso será de acuerdo a la mujer que uno tenga*; *«fue un admirable inventor de mundos fabulosos contruidos de acuerdo a leyes precisas»* (E. Anderson Imbert, *Historia de la literatura hispanoamericana*, 385); *«La cuestión va a ser abordada por el Presidente norteamericano de acuerdo a los conocidos puntos de vista occidentales»* (Tristán La Rosa, crónica de Londres, *Ya*, 15-VIII-1959, 1). Puede ser un anglicismo (*according to*). Lo correcto en nuestro idioma es *de acuerdo con*.

DE ACUERDO CON. Frase prepositiva que significa 'según'.

DE A DE BALDE. *«Aunque de a de balde juese quiero trabajar»* (Acevedo Díaz, Uruguay). Esta forma popular americana debe sustituirse por la normal *de balde*. * DE A CABALLO.

DE A DE VERAS. En esta frase adverbial, usada en algunas regiones de América (*«con motor de a de veras»*, M. Azuela), sobran dos preposiciones. La forma normal es *de veras*. (* DE DE VERAS, DE A CABALLO.)

DE A DOS, DE A TRES. * DE A.

DE ADREDE. Digase simplemente *adrede*. La forma *de adrede* es frecuente en la habla popular de varios países americanos: *rompió el vaso de adrede*; *lo hizo de adrede*. * DE A CABALLO.

DE AHI. *De ahí* (pronunciado [deái]) es un argentinismo que significa *en seguida*: *«De ahí Rufo picó tabaco / y dos cigarros armó»* (Ascasubi, cit. Kany).

DE BALDE

DE AHI QUE. Frase conjuntiva ilativa. El verbo que sigue va en subjuntivo: *están cortadas las comunicaciones; de ahí que no tengamos noticias*.

DE A MALAS. * DE A BUENAS; DE A CABALLO.

DE ANTES. * ANTES.

DE A PIE. Uso superfluo, frecuente en América, de la preposición *de*: *voy de a pie*; *son más viejas que andar de a pie*. Lo correcto es *a pie*: *voy a pie*; *son más viejas que andar a pie*. * DE A CABALLO.

DE A POCO. Esta expresión adverbial, que significa 'poco a poco', es relacionable con *de a dos*, *de a tres*. Es muy frecuente en el Río de la Plata y en Chile: *«me la sabe dir concediendo de a poco»* (Larreta); *«déle su primer cuota, de a poco, todos los domingos»* (Mansilla). (Kany, *Syntax*, 358.) En la lengua culta se dice *poco a poco*.

DE APRISA. Debe decirse *con prisa*: *despácheme, porque vengo de aprisa*. Se usa en la lengua popular colombiana (Cervo, *Apuntaciones*, § 385). * DE A CABALLO.

DE AQUÍ PARA ALLÁ. Frase adverbial que en sentido recto significa 'en dirección hacia allá'; o, más frecuentemente, en sentido figurado, 'a un lado y a otro', 'en constante cambio de lugar'.

DE A RATOS. Es muy frecuente en el Río de la Plata y Chile *por a ratos*: *«el silencio de la casa solo era turbado, de a ratos, por los sollozos»* (Inchauspé). * DE A CABALLO.

DE A TRAICIÓN. Es superfluo el uso de la preposición *de*; digase *a traición*: *«lo mató la pollera... de a traición»* (Ezquer Zelaya, Argentina). * DE A CABALLO.

DEBACLE. La *debacle* es un galicismo (francés *débâcle*) que no hay necesidad de usar; en español puede decirse, según los casos, *la hecatombe*, *la ruina*, *el desastre*, *el desquiciamiento*. Usó la palabra Azorín con grafía francesa: *«estamos acercándonos a la débdele del socialismo doctrinal»* (*La voluntad*, 187).

DEBAJO DE. Preposición equivalente a *bajo*. En la lengua hablada se usa más que ésta. Pero en sentido figurado ('con sumisión o sujeción a') se emplea hoy generalmente *bajo*: *compárese padeció debajo del poder de Poncio Pilato*, en el catecismo antiguo (Ripalda), y *padeció bajo el poder de Poncio Pilato*, en el Catecismo Nacional (1958).

DE BALDE. No debe confundirse con *en balde*, aunque la Academia admita la equivalencia. *De balde* significa 'gratis'; en la expresión *estar de balde* significa 'de más, ocioso'. En *balde* sig-

D

Diccionario de dudas de Manuel Seco

DE A CABALLO

De a buenas no le han de obedecer. Si no se le trata de a malas, el indio se subleva (Cerruto, Bolivia; cit. Kany). * DE A CABALLO.

DE A CABALLO. En varias regiones de América es frecuente el uso superfluo de la preposición *de* en contacto con otras preposiciones, particularmente en frases adverbiales: *de a caballo, de a pie, de aprisa, de demás, de de veras* (o *de a de veras*), *de adrede, de a buenas* (o *de por buenas*), *de a malas* (o *de por malas*).

El castellano general no usa nunca *de* en estas frases; no se dice, pues, *de a caballo*, sino *a caballo*. He aquí varios ejemplos del uso americano (cit. Kany): *«el patrón se acercaba a nosotros de a caballo»* (Güiraldes); *«el capataz quiso abrir la de a caballo»* (Pérez Petit); *«venta de a caballo tranquilamente»* (Prado).

DE ACÁ PARA ACULLÁ. Frase adverbial equivalente a *de aquí para allá*. Su uso es exclusivamente literario.

DE ACÁ PARA ALLÁ. Frase adverbial equivalente a *de aquí para allá*.

DE ACUERDO A. Es incorrecto *de acuerdo a*, usado en la Argentina y en algún otro país: *eso será de acuerdo a la mujer que uno tenga*; *«fue un admirable inventor de mundos fabulosos contruidos de acuerdo a leyes precisas»* (E. Anderson Imbert, *Historia de la literatura hispanoamericana*, 385); *«La cuestión va a ser abordada por el Presidente norteamericano de acuerdo a los conocidos puntos de vista occidentales»* (Tristán La Rosa, crónica de Londres, *Ya*, 15-VIII-1959, 1). Puede ser un anglicismo (*according to*). Lo correcto en nuestro idioma es *de acuerdo con*.

DE ACUERDO CON. Frase prepositiva que significa 'según'.

DE A DE BALDE. *«Aunque de a de balde juese quiero trabajar»* (Acevedo Díaz, Uruguay). Esta forma popular americana debe sustituirse por la normal *de balde*. * DE A CABALLO.

DE A DE VERAS. En esta frase adverbial, usada en algunas regiones de América (*«con motor de a de veras»*, M. Azuela), sobran dos preposiciones. La forma normal es *de veras*. (* DE DE VERAS, DE A CABALLO.)

DE A DOS, DE A TRES. * DE A.

DE ADREDE. Dígase simplemente *adrede*. La forma de *adrede* es frecuente en el habla popular de varios países americanos: *rompió el vaso de adrede*; *lo hizo de adrede*. * DE A CABALLO.

DE AHÍ. *De ahí* (pronunciado [deái]) es un argentinismo que significa en seguida: *«De ahí Rufo picó tabaco y dos cigarros armó»* (Ascasubi, cit. Kany).

DE BALDE

DE AHÍ QUE. Frase conjuntiva ilativa. El verbo que sigue va en subjuntivo: *están cortadas las comunicaciones; de ahí que no tengamos noticias*.

DE A MALAS. * DE A BUENAS; DE A CABALLO.

DE ANTES. * ANTES.

DE A PIE. Uso superfluo, frecuente en América, de la preposición *de*: *voy de a pie*; *son más viejas que andar de a pie*. Lo correcto es *a pie*: *voy a pie*; *son más viejas que andar a pie*. * DE A CABALLO.

DE A POCO. Esta expresión adverbial, que significa 'poco a poco', es relacionable con *de a dos, de a tres*. Es muy frecuente en el Río de la Plata y en Chile: *«me la sabe dir concediendo de a poco»* (Larreta); *«déle su primer cuota, de a poco, todos los domingos»* (Mansilla). (Kany, *Syntax*, 358.) En la lengua culta se dice *poco a poco*.

DE APDISA. Debe decirse *con prisa*: *despácheme, porque vengo de aprisa*. Se usa en la lengua popular colombiana (Cervo, *Apuntaciones*, § 385). * DE A CABALLO.

DE AQUÍ PARA ALLÁ. Frase adverbial que en sentido recto significa 'en dirección hacia allá'; o, más frecuentemente, en sentido figurado, 'a un lado y a otro', 'en constante cambio de lugar'.

DE A RATOS. Es muy frecuente en el Río de la Plata y Chile por *a ratos*: *«el silencio de la casa solo era turbado, de a ratos, por los sollozos»* (Inchausti). * DE A CABALLO.

DE A TRAICIÓN. Es superfluo el uso de la preposición *de*; dígase *a traición*: *«lo mató la policía... de a traición»* (Ezquer Zelaya, Argentina). * DE A CABALLO.

DEBACLE. La *debacle* es un galicismo (francés *débâcle*) que no hay necesidad de usar; en español puede decirse, según los casos, *la hecatombe*, *la ruina*, *el desastre*, *el desquiciamiento*. Usó la palabra Azorín con grafía francesa: *«estamos acercándonos a la débacle del socialismo doctrinal»* (La voluntad, 187).

DEBAJO DE. Preposición equivalente a *bajo*. En la lengua hablada se usa más que ésta. Pero en sentido figurado ('con sumisión o sujeción a') se emplea hoy generalmente *bajo*; compárese *padeció debajo del poder de Poncio Pilato*, en el catecismo antiguo (Ripalda), y *padeció bajo el poder de Poncio Pilato*, en el Catecismo Nacional (1958).

DE BALDE. No debe confundirse con *en balde*, aunque la Academia admita la equivalencia. *De balde* significa 'gratis'; en la expresión *estar de balde* significa 'de más, ocioso'. En *balde* sig-

C. Actividades

- 1 Lea la siguiente solicitud y repare en su estructura. Mejore la redacción del texto mediante la sustitución de las palabras que se repitan excesivamente. Consulte los diccionarios recomendados. Consulte el *DRAE* o el *Diccionario ideológico* de J. Casares. Otro diccionario recomendable es el *Ensayo de un diccionario español de sinónimos y antónimos* de F. Sainz de Robles.

<i>sumilla</i>	Convalidación del curso Derecho Civil Aplicado.
<i>título de la autoridad</i>	Señor Decano de la Facultad de Administración y Contabilidad.
<i>presentación del solicitante</i>	César Gálvez Contadini, con código 88501540, alumno de la Facultad de Administración y Contabilidad, a usted respetuosamente expongo:
<i>cuerpo (antecedentes y razones)</i>	Que habiendo cursado anteriormente el curso de Derecho Civil Aplicado en la Universidad de Lima; Que, en la Universidad de Lima, el curso de Derecho Civil Aplicado tiene carácter de obligatorio y tiene crédito mayor que el de esta Universidad; Que habiendo presentado anteriormente una solicitud de convalidación; Que dicha solicitud fue rechazada porque en esta Universidad el curso de Derecho Civil Aplicado tenía carácter de electivo; Que esta situación ha variado con el nuevo plan de estudios y actualmente el curso de Derecho Civil Aplicado tiene carácter de obligatorio.
<i>fórmula suplicatoria final (conclusión, petición)</i>	Por tanto: A usted, señor Decano, solicito la convalidación del mencionado curso.
<i>calificación</i>	Es justicia que espero alcanzar.
<i>lugar y fecha</i>	Lima, 3 de abril de 1991
<i>firma</i>	César Gálvez Contadini
<i>otrosí</i>	Otrosí digo: Que adjunto fotocopias del programa del curso.

- 2 Redacte una solicitud sobre uno de los siguientes temas: reserva de matrícula, retiro de curso, exoneración de cursos. Mejore y corrija su solicitud mediante la consulta de los diccionarios.
- 3 Lea la siguiente carta comercial y observe su estructura. Mejore la redacción. Ubique las palabras subrayadas en los diccionarios recomendados, (consulte, sobre todo, el *Diccionario de dudas* de Seco). Sustitúyalas si no están usadas correctamente.

fecha

Lima, 3 de abril de 1992

*destinatario (con
dirección)*Sres. Proveedora Nacional S.A.
Casilla 334
Lima*referencia*

Ref.: Of. PN-36-88

vocativo

Estimados señores:

cuerpo

El mes pasado recibimos una lista de los artículos que ustedes distribuyen.

Como en esa ocasión poseíamos existencias de todos ellos no le **cur**samos el pedido, lo que ahora hacemos para que nos envíen la mercadería **de acuerdo a** la lista de precios que **obra** en nuestro poder.

Sírvanse ustedes comunicarnos telegráficamente el valor total del pedido, incluidos los gastos de transporte y otros, para enviarles la suma correspondiente.

Mucho les agradeceremos el más pronto despacho de la mercadería porque la necesitamos para la tercera semana del mes en **curso**.

despedida

Nos despedimos de ustedes atentamente,

*antefirma**firma y cargo*p. Establecimientos Maravilla S.A.
Luis Valenzuela Oré
Gerente*iniciales*

LVO/rsg

*anexos*adj.
inc.

- 4 Redacte una carta comercial sobre uno de los siguientes temas: de una casa comercial a una compañía de aviación para reclamarle la entrega de un paquete de mercadería a un cliente; a un proveedor para solicitarle el reintegro de un sobrepago efectuado por error de cálculo en la factura; a un proveedor para solicitarle la rectificación de un saldo, en cuya suma se ha considerado erróneamente un envío no pedido ni recibido por el remitente de la carta. Corrija y mejore la redacción de la carta mediante la consulta de los diccionarios.

La lectura: estrategias

A. Objetivos

- Considerar a la lectura como medio para la comprensión y como modelo para la redacción.
- Observar que la lectura supone la comprensión no sólo de las unidades menores del discurso, sino también la de las unidades mayores (párrafos).
- Reparar en la existencia de los contextos (lingüístico y no lingüístico) y de la predicción, y enseñar a utilizarlos para mejorar la comprensión del texto.
- Notar que la lectura exige un propósito y que se ejecuta mediante estrategias, dos de las cuales consisten en la búsqueda de ideas generales y de información específica.

B. Explicación

La lectura es una de las actividades fundamentales de la cultura humana. Es un instrumento capital del aprendizaje de diversas disciplinas y de los modelos que se pueden seguir en la práctica de la elocución.

Los textos comunican lingüísticamente; pero pueden usar diagramas, gráficos, mapas, dibujos para complementar la información lingüística.

Las unidades lingüísticas no están aisladas en el texto, sino agrupadas en modelos de construcción o fórmulas. Las mismas unidades pueden agruparse en diferentes modelos de construcción:

p - a - s - o

s - a - p - o

s - o - p - a

Juana mira a Pedro.

Pedro mira a Juana.

Algunos modelos de combinación no tienen sentido:

o - p - s - a

a mira Pedro Juana.

La lectura exige un conocimiento de los modos de combinación de los signos lingüísticos con los que se obtienen las palabras y las oraciones, y de lo que significan esas palabras y esas oraciones.

La lectura, sin embargo, no se detiene en la comprensión de modelos de palabras y oraciones. Las oraciones se combinan en patrones mayores para presentar la información de manera lógica. Comprender un texto es, pues, comprender algo más que palabras y oraciones.

La estructura lógica de un pasaje depende de cómo el escritor quiera presentar la información. La estructura lógica está señalada frecuentemente por expresiones que conectan ideas, a las cuales se llama **conectores textuales**. Ellas ayudan a desentrañar el pasaje.

En síntesis, es necesario reconocer las estructuras lingüísticas intraoracionales e interoracionales por medio de la comprensión del vocabulario, la gramática y los conectores textuales.

Comprensión y contexto

A veces es posible usar la información del contexto para descubrir el significado de términos o frases no familiares o para ayudarse a buscar en el diccionario la acepción apropiada.

Lectura con predicción

La predicción puede ayudar en la lectura. El título de un libro, de un artículo o de un capítulo anuncia lo que se leerá. La presencia de diagramas, dibujos, gráficos, etc. también permite predecir. El contexto lingüístico

igualmente permite prever. Así, después de leer ciertos pasajes podemos prever cómo continuarán.

Propósito de la lectura

Así como el escritor estructura la información de un pasaje de acuerdo con un propósito que tiene en mente, del mismo modo el lector tiene un propósito. Para leer con eficiencia, uno debe ser capaz de encontrar la información que busca; por eso, a menudo puede ignorarse lo que no interesa para ese propósito. El mismo texto puede ser leído con diferentes propósitos.

Estrategias de lectura

Es posible leer de muchas maneras y con propósitos diversos. Sin embargo, existen dos formas elementales de lectura: aquella que se realiza cuando se buscan *ideas generales* y la que corresponde a la búsqueda de *información específica*.

Un mismo texto puede ser encarado de cualquiera de las dos maneras, según el propósito del lector.

Leer buscando ideas generales

Cuando se lee buscando ideas generales es importante identificar el **tema** de la lectura. El título del libro usualmente coincide con su tema. El título del capítulo coincide con el tema del capítulo. Una manera adecuada de llegar a las ideas generales es identificar al texto con un título.

Los títulos escritos por los autores, que corresponden a ideas generales, permiten conocer el tema de la lectura. De este modo es posible ejercitar una cierta predicción de lo que se leerá.

C. Lectura e interpretación

- 1 Relacione el título del libro con el título del capítulo que le corresponde.

LIBRO	CAPITULO
1 Estudios de Fonética Hispánica	a. Costos e ingresos
2 Teoría Económica	b. Oclusión y fricación en el sistema consonántico español
Al libro 1 le corresponde el capítulo b.	
Al libro 2 le corresponde el capítulo a.	

LIBRO	CAPITULO
1 Gramática castellana	a Organografía de la raíz
2 Botánica general	b La concordancia entre sustantivos y verbos
3 Geografía física general	c Los hijos de Zeus
4 Antropología filosófica	d La concepción estoica
5 Mitología clásica	e Las plagas en la agricultura tropical
6 Fisiología humana	f Virus y bacterias
7 Problemas fitosanitarios	g Las funciones del hígado

¿Qué información podría encontrar en textos con títulos como los anteriores?

- 2 Ponga nombre al texto siguiente y a cada uno de los seis párrafos que lo componen.

.....
El algodón y germen

El término *algodón*, derivado del árabe al quṭn (italiano *cotone*, francés *coton*, inglés *cotton*), sirve para referirse tanto a las especies del género *gossypium*, plantas de la familia de las malváceas, como a la pelusa (o borra) que recubre a las semillas de éstas.

.....
El cultivo del algodón

Los algodones son plantas herbáceas o más o menos leñosas; pero también existen especies perennes y casi arbóreas, que pueden alcanzar tres o cuatro metros de altura. Su tallo es recto y ramificado con mucha regularidad. Las hojas, alternas y grandes, tienen un pecíolo largo. Las flores son grandes, aisladas, pedunculadas y generalmente de color amarillo. El fruto es una cápsula o bellota coriácea y oval.

.....

El cultivo del algodón es antiquísimo en distintos lugares de la Tierra. En la India, se remonta a épocas muy lejanas. De allí pasó a la península malaya, a Persia y otros países vecinos. Los escritores griegos y latinos hablan del algodón como una planta exótica y de los tejidos hechos con

éste, como productos de países lejanos. En el siglo IX los musulmanes introdujeron el algodón en Calabria, Sicilia, España y otros lugares del Mediterráneo. Cuando los europeos llegaron a América, encontraron algodón cultivado y manufacturado en México, en el Perú y en el Brasil.

.....

El algodón es la materia textil más ampliamente usada en el mundo. Ello se debe no sólo a las cualidades intrínsecas de la planta, sino también al hecho de que es una "fibra" que no necesita maceración u otra preparación especial, pues se utiliza como se obtiene de la planta. El algodón puede servir igualmente para la alimentación de los hombres y de los animales, para usos médicos, etc.

.....

El cultivo está difundido en las regiones tropicales y cálidas del mundo. Los principales productores son Egipto, Sudán, la China, la India, la Unión Soviética, México, el Brasil, la Argentina, el Perú, los Estados Unidos.

.....

En el Perú, los principales enemigos del algodón son un insecto llamado "arrebato" y el "oidium", un tipo de hongo. Ambos atacan a los sistemas foliar y reproductor de la planta.

D. Explicación

Leer buscando información específica

Cuando se busca información específica, es importante concentrarse en las partes relevantes del texto y descartar cualquier otro tipo de información. La lectura tiene que ver tanto con la discriminación como con la asimilación. La habilidad para descartar información no relevante es lo que permite tomar notas y escribir resúmenes.

E. Lectura e interpretación

1. Escoja uno de los temas indicados a continuación y lea el texto sobre los buques para obtener la información requerida.

Información solicitada

- a Nombres de buques
- b Sistemas de propulsión de los buques
- c El buque más antiguo
- d Diferencia entre buques modernos y antiguos

LOS BUQUES

Las primeras embarcaciones que cabría calificar como buques navegaron por el Nilo y el Mar Rojo en la época egipcia. Eran de líneas muy finas y de fondo plano.

Llevaban un mástil con vela rectangular y también remos. Los fenicios perfeccionaron los primitivos barcos egipcios y generalizaron el uso del ancla. La galera, de propulsión mixta (remo y vela), fue el buque griego por excelencia, adoptado más tarde por los romanos. La carabela fue la nave empleada por españoles y portugueses en sus expediciones marítimas. Luego, el galeón fue el buque de carga preferido para la navegación transatlántica. La fragata fue el barco del siglo XVIII. A principios del siglo XIX, se diseñó el "clipper", embarcación de escaso tonelaje, muy veloz y maniobrera. La introducción del acero y del vapor durante la Revolución Industrial transformó notablemente la construcción naval. A mediados del siglo XIX, se impuso la hélice y se construyeron las primeras embarcaciones con casco totalmente metálico. El buque alcanzó así su estado actual. Las ulteriores mejoras sólo afectaron al sistema de propulsión: la turbina de vapor, el motor Diesel, la turbina de gas y el reactor nuclear.

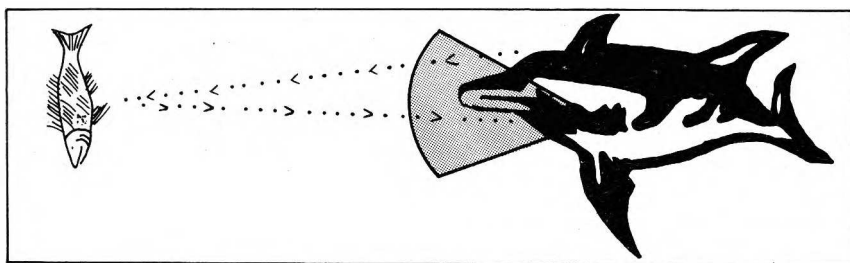
- 2 Subraye las partes del texto referidas al tema escogido.
- 3 Al leer el texto, usted
 - a Encontró una información específica.
 - b Hizo una lista de informaciones específicas.
 - c Dedujo una proposición a partir de informaciones específicas.

F. Actividades

- 1 Predicción (contexto no lingüístico)

Observe el siguiente dibujo. Escriba los objetos y las acciones que se representan en él.

Localización por medio del eco



Objetos

Acciones

2 Predicción (contexto lingüístico)

A continuación se indica el principio de algunos textos. ¿Cómo podrían seguir?

- a Se viaja al extranjero por varios motivos.

- b Muchos países latinoamericanos soportan una fuerte deuda externa; por ejemplo,

- c El primer fenómeno que advierte cualquier observador del firmamento es la diferencia de brillo de las estrellas; mientras algunas se distinguen claramente a primera vista, otras.

- d El globo terráqueo puede dividirse en dos hemisferios delimitados por la línea ecuatorial. Uno de ellos, el hemisferio norte, es el más habitado y concentra a los países más desarrollados del planeta. El otro, ...

3 Lea atentamente el siguiente texto.

Coloque los títulos correspondientes.

Luego, resúmalo. Respete la disposición de los párrafos. Considere sólo la información relevante. Trate de usar sólo oraciones unimembres.

.....

.....

Además de ordenar sus asuntos internos, los romanos tuvieron que elaborar un *modus vivendi* con sus vecinos. En los primeros tiempos, Roma no había sido sino una más entre las numerosas comunidades latina y formaba parte de la Liga Latina, cuya finalidad era la celebración en común de ciertos cultos religiosos y la defensa mutua. Bajo la monarquía, en el siglo VI a.C., Roma adquirió mayor potencia que la mayoría de sus vecinos inmediatos.

.....

Este auge se debía, en parte, a su situación geográfica. Las siete colinas sobre las que se extendía la ciudad eran más abruptas que hoy y se podían defender fácilmente. Su emplazamiento dominaba el vado gracias a la isla del Tíber, y el río era, en cierta extensión, navegable. Roma estaba con ello suficientemente lejos del mar para quedar a salvo de las incursiones de piratas y pronto estableció su dominio sobre Ostia, en la desembocadura del Tíber. Por tanto, Roma estaba bien situada para vigilar el intercambio de mercancías de las tribus montañosas del interior necesitadas de sal marina y, además, su situación intermedia entre las dos regiones más civilizadas (etruscos al Norte y griegos al Sur) implicaba que el comercio terrestre entre unos y otros tuviera que atravesar, forzosamente, el territorio romano.

.....

Durante los doscientos cincuenta años siguientes, Roma extendió su influencia a toda Italia, bien por conquista, bien por medio de una confederación que vinculaba con ella a otros pueblos dentro del marco de una organización política común. Esta hegemonía fue el resultado no sólo de la mera superioridad militar, sino también de una hábil política. Cuando los romanos vencían a un enemigo, se anexaban una parte (tal vez un

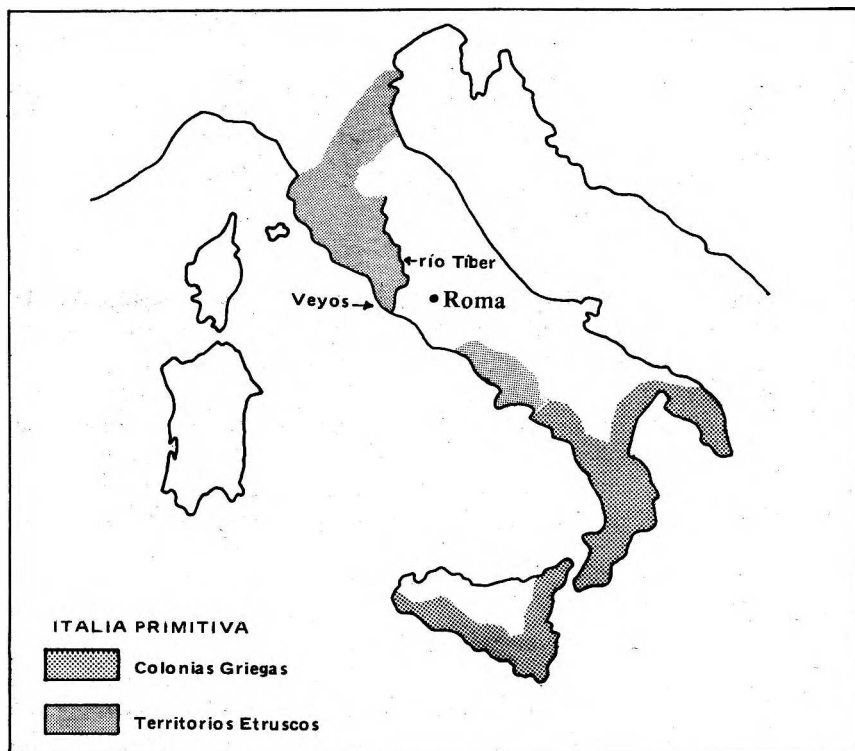
tercio) de su territorio. Este se utilizaba de diversas maneras. A veces lo dividían en pequeños lotes que eran distribuidos entre colonos romanos (como se hizo después de la toma de Veyos). Así se contribuía a canalizar al exterior el excedente de población de Roma y a aliviar las dificultades económicas de los plebeyos. Otras, se utilizaba el territorio para establecer una fortaleza con su guarnición en un punto estratégico.

.....

Había dos clases de colonias. Un corto número de ellas se estableció en la costa y los colonos romanos conservaron la ciudadanía romana, pero la mayoría se fundaron en el interior y se poblaron con romanos y latinos. En estas últimas colonias (llamadas "latinas" por oposición a las "romanas"), todos los romanos renunciaban a la ciudadanía romana y adquirían la latina. Las colonias latinas eran de hecho estados independientes. Esta red de colonias, unidas entre sí por las carreteras que los romanos construyeron a través de toda Italia, permitió a Roma ejercer control sobre los enemigos vencidos.

.....

Además, los romanos concedían con gran generosidad el derecho de ciudadanía. De este modo se incorporaron al Estado romano numerosas comunidades después de la disolución de la Liga Latina en el 338 a.C. A los pueblos demasiado atrasados para recibir los plenos derechos de ciudadanía les concedían ciertos privilegios de ésta para otorgársela después por entero (por ejemplo, los sabinos recibieron una "semiciudadanía" el 290 a.C. y la totalidad el 268 a.C.). Esta concesión gradual era un método sabio y eficaz de enseñar a las tribus más retrasadas las responsabilidades de la plena ciudadanía. Cuando no la concedía, Roma concluía una alianza con el país conquistado. Así, hacia el 280 a.C., una gran parte de Italia se encontraba ora integrada (total o parcialmente) en el Estado romano, ora en alianza con él. Los latinos gozaban de condiciones de alianza especialmente favorables. De este modo, Roma edificó una confederación sustentada tanto en los intereses particulares de sus miembros como en sus sentimientos de lealtad a la metrópoli.



(Adaptado de Scullard. Panorama del mundo clásico)

- 4 Separe el siguiente texto en párrafos. Ponga título (sólo una palabra) tanto al texto como a los párrafos.

Quien haya observado en una noche oscura y despejada el cielo claro de la Sierra, habrá podido ver una inmensidad de puntos de luz en el firmamento. Cada uno de ellos es una de millones de estrellas. Las estrellas son astros formados por elementos conocidos (predominantemente hidrógeno). Todas nacen, evolucionan y mueren. En alguna etapa de su existencia se convierten en hornos nucleares que producen enormes cantidades de energía. Por ello se pueden ver (directamente o mediante telescopios), se pueden escuchar por radio y se pueden registrar en placas de rayos X. Para estudiarlas adecuadamente, los astrónomos toman en cuenta la brillantez, el calor y el tamaño. Los colores varían desde el azul hasta el rojo. La brillantez va desde una diezmilésima de la del Sol hasta un millón de veces mayor. Los tamaños,

desde estrellas de neutrones superenanas que no llegan a 100 Kms. de diámetro hasta las supergigantes del tamaño del sistema solar.

(Tomás Unger)

- 5 Separe el siguiente texto en párrafos. Ponga título (sólo una palabra) tanto al texto como a los párrafos.

Uno de los fenómenos naturales más importantes, y potencialmente más destructivos, es el llamado *tsunami*. Se le conoce en otros idiomas como "marejada" o "maretazo" y no tiene ninguna relación con la marea ni con el oleaje normal; por esta razón los oceanógrafos y sismólogos adoptaron la palabra japonesa *tsunami*, probablemente sin saber que su significado era igual al de "maretazo". A diferencia de las olas causadas por el viento, el *tsunami* se origina en un movimiento sísmico, la explosión de un volcán o el colapso de una masa del fondo marino. Esta onda de choque produce en el mar una serie de olas de gran energía. Mientras la ola de huracán más rápida difícilmente alcanza 100 Kms. por hora, las ondas del *tsunami*, en aguas profundas, viajan normalmente a más de 500 K.p.h. y llegan a alcanzar velocidades de hasta 900 K.p.h. Tal vez la más conocida de todas las catástrofes producidas por un *tsunami* haya sido la que siguió a la explosión volcánica de la isla Krakatoa en 1883. El Japón, Hawai y Alaska son lugares que han padecido más *tsunamis*. En los registros japoneses existen quince *tsunamis* que causaron destrozos, ocho de ellos catastróficos, en los últimos cuatrocientos años. En 1869, la ciudad entera de Honolulu, en las islas Hawai, fue borrada del mapa por un *tsunami*.

(Tomás Unger)

Segunda Parte:

La Estructura del Texto

III

La organización de la información en el texto

A. Objetivos

- Hacer notar que un texto no es una mera reunión de oraciones, sino un conjunto significativo unitario y coherente.
- Estudiar las relaciones que definen a un texto como tal: la coherencia lineal (referencia y conexión lógica), global (estructura lógica) y pragmática (funciones ilocucionarias).

B. Explicación, lectura e interpretación

Un texto no es una simple colección de oraciones. La etimología de la palabra "texto" es ilustrativa al respecto. Este vocablo proviene del latín "textus" y está emparentado con palabras como textil, tejido, textura, tesitura, etc. Lea las siguientes oraciones:

- A
- 1 Un bosque es un conjunto de vegetación.
 - 2 En los bosques, la densidad del estrato de los árboles determina el desarrollo de los estratos vegetales inferiores.
 - 3 Los matorrales son vegetales inferiores.
 - 4 Los pastos son vegetales inferiores.
 - 5 Existen numerosas variedades de bosques.

- 6 Ciertos tipos de bosques dependen de las especies vegetales que componen los bosques.
- 7 Ciertas variedades de bosques dependen del clima.
- 8 Algunas variedades de bosques dependen del suelo.
- 9 Las formas más desarrolladas de bosques corresponden a las selvas intertropicales y subtropicales.

Compare las oraciones anteriores con el siguiente texto:

- B** Un bosque es un conjunto de vegetación donde la densidad del estrato de árboles determina el desarrollo de los estratos vegetales inferiores, como los matorrales y los pastos. Las variedades de bosques son numerosas. Estas dependen de las especies que componen, del clima, del suelo, etc. Las formas más desarrolladas corresponden a las selvas intertropicales y subtropicales.

Un texto contiene una serie de oraciones que guardan relaciones entre sí. Las oraciones agrupadas en el conjunto (A) comparten el mismo tema; pero no forman un texto porque no existen relaciones entre ellas. En cambio, el texto (B) contiene oraciones relacionadas entre sí.

Las oraciones de un texto presentan las siguientes relaciones: *referencia*, *conexión lógica* y *estructura lógica*. Por medio de las relaciones anteriores se organiza la información del texto.

La referencia (deixis)

En un texto, unas partes se refieren a otras. Algunas palabras de una oración aluden a una palabra o a un conjunto de palabras de otras oraciones o de la misma oración.

Ejercicio

Estudie el siguiente texto y note en él la utilización de la referencia.

La acción terapéutica de la radiación se basa en la capacidad de inhibir y aun de detener definitivamente los procesos vitales de los tejidos afectados por ella. La acción nociva de los rayos puede producir reacciones locales (sequedad de la piel, eritemas y caída temporal del vello), las cuales pueden evolucionar, tardíamente, hacia el cáncer de la piel. Este conjunto de reacciones es conocido con el nombre de radiodermatitis.

La acción terapéutica de la

radiación

se basa en la capacidad de inhibir y aun de detener

definitivamente los procesos vitales

de los tejidos afectados por ella.

La acción nociva de los rayos puede producir

reacciones locales (sequedad de la piel, eritemas y caída temporal del vello), las cuales pueden evolucionar, tardíamente, hacia el cáncer de la piel.

Este conjunto de reacciones es conocido con el nombre de radiodermitis.

La referencia puede manifestarse de varias maneras en el texto:

La **anáfora** es un tipo de referencia. Ciertas palabras (pronombres, adverbios, verbos) asumen el significado de palabras u oraciones anteriormente mencionadas en el discurso.

Ejemplo

La acción terapéutica de la

radiación

se basa en la capacidad de inhibir

los procesos vitales de los tejidos afectados por ella.

La **catáfora** es otro tipo de referencia. Consiste en la anticipación que realiza una palabra de lo que va a venir en el discurso.

Ejemplo

La acción nociva de los rayos puede producir

las siguientes reacciones locales:

sequedad de la piel, eritemas, caída temporal del vello.

La **elipsis** permite sobreentender, en un lugar determinado del discurso, una palabra o un conjunto de palabras que figurán en un conjunto precedente o siguiente.

Ejemplo

La acción nociva de los rayos puede producir sequedad de la piel. [La acción nociva de los rayos] Puede generar también eritemas y caída temporal del vello.

Ejercicio

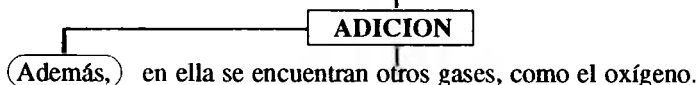
Realice un diagrama que muestre el uso de la referencia en el siguiente texto.

Generalmente, los animales de islas son pequeños. En ellas no hay espacio vital. Esto afecta a sus habitantes. Las islas pequeñas usualmente albergan mamíferos pequeños. Ello se observa, por ejemplo, en las Islas Shetland, en Finlandia y en el Japón. Allí la raza de los caballos es enana y la de los ciervos también lo es.

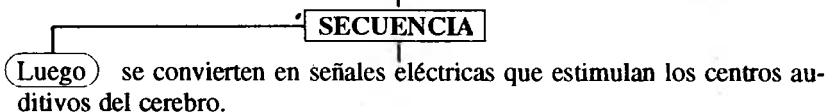
Las conexiones lógicas

Las relaciones lógicas entre las oraciones de un texto pueden manifestarse mediante palabras o locuciones llamadas **conectores lógicos** (o conectivas enunciativas, proposicionales, funtores o yuntores). Algunas relaciones lógicas y algunos conectores que las expresan se indican a continuación:

En gran parte, la atmósfera está compuesta de nitrógeno.



Las ondas sonoras viajan por el aire y llegan al oído.



En la zona tropical, las variaciones de la temperatura del aire son débiles.

CONTRASTE

Al contrario, en otras zonas, las variaciones de la temperatura del aire son mayores.

Las raíces profundas de los árboles pueden buscar reservas subterráneas de agua.

CONSECUENCIA

Por tanto, los árboles dependen en menor grado de la regularidad de las lluvias que otros vegetales.

Ejercicio

Identifique la relación lógica que existe entre cada par de oraciones.

Una las dos oraciones mediante un conector lógico apropiado.

En general los **conectores lógicos** (o enlaces extraoracionales, como los llama Gili Gaya) son conjunciones (de las denominadas ilativas o continuativas) o adverbios.

- 1 Los lepidópteros poseen un aparato bucal succionador con mandíbulas reducidas y las primeras maxilas en forma de trompa en espiral. Los lepidópteros absorben fácilmente el néctar de las flores y los jugos vegetales.
- 2 Generalmente la gripe evoluciona sin complicaciones y se autoelimina en pocos días. Existen algunas formas graves que pueden aparecer en pacientes de riesgo (bronquíticos crónicos, inmunodeprimidos, etc.)
- 3 El lenguaje es logos, aprehensión del ser. El lenguaje es logos intersubjetivo, forma y expresión de la historicidad del hombre.
- 4 El aire de la respiración es exhalado por los pulmones. El aire de la respiración sale por los bronquios, la tráquea y la faringe.

Algunos conectores textuales y sus valores	
CONECTORES	TIPO DE RELACION LOGICA
al contrario sin embargo • no obstante o más bien antes bien •	contraste (frases conjuntivas de carácter adversativo o correctivo)
en realidad en verdad	contraste (Usados para contrastar la teoría con la realidad o para sugerir que el lector está mal informado: Se cree generalmente que "x" es verdadero. <i>En realidad</i> , "y" es verdadero.)

así que de manera que entonces en conclusión por esto por esta razón por lo tanto por consiguiente en consecuencia	consecuencia (Anuncian en lo que sigue una deducción o consecuencia de lo que precede.)
naturalmente por supuesto obviamente	evidencia (El escritor recuerda al lector un punto obvio.)
es decir en otras palabras en otros términos	equivalencia o reiteración (Se enuncia lo mismo en términos más simples o más técnicos.)
más aún también aparte de ello además	adición (En muchos casos, el valor de estos conectores es semejante al de la copulativa "y", pero más enfático.)
primero en primer lugar en segundo lugar finalmente por último	orden (Usados cuando se enumera una serie de puntos.)
luego después antes mientras	secuencia

Estructura lógica de párrafos y de textos

En un texto expositivo de carácter científico, la información de los párrafos se organiza de una manera lógica. Los párrafos poseen siempre una estructura lógica (es decir, un orden y una jerarquía de ideas).

Ejercicio

Lea el siguiente párrafo:

Durante el año, las temperaturas del aire sufren variaciones muy desiguales según las zonas de latitud. En la zona tropical, estas variaciones son débiles. En las regiones próximas al trópico, la amplitud de la variación es un poco mayor, pero no sobrepasa los diez grados centígrados. Por el contrario, las latitudes distantes se caracterizan por un régimen estacional térmico muy contrastado, sobre todo en el hemisferio norte.

Estudie el esquema lógico del párrafo anterior:

Durante el año, las temperaturas del aire sufren variaciones muy desiguales según las zonas de latitud.

En la zona tropical estas variaciones son débiles.

En las regiones próximas al trópico la amplitud de la variación es un poco mayor, pero no sobrepasa los diez grados centígrados.

Por el contrario, las latitudes distantes se caracterizan por un régimen estacional térmico muy contrastado, sobre todo en el hemisferio norte.

ESTRUCTURA LÓGICA	
Idea General Inicial	Enunciado general = Variaciones desiguales de la temperatura del aire según la latitud.
Primera Idea Particular	Primer elemento = Variaciones débiles en la zona tropical.
Segunda Idea Particular	Segundo elemento = Variación mayor en las regiones próximas al trópico.
Tercera Idea Particular	Tercer elemento Variación muy contrastada en las latitudes distantes.

Coherencia y funciones ilocucionarias

Una de las características del texto científico es la coherencia. Esta ocurre cuando la información se dispone en determinado orden y cumple con funciones de carácter lógico-textual (llamadas también **funciones ilocucionarias**). Algunas funciones ilocucionarias son las siguientes: enunciación general o generalización, identificación o nominalización, clasificación, ejemplificación, definición.

Dado un número cualquiera de oraciones, existen varias maneras de organizar la secuencia textual de forma que las proposiciones se vinculen entre sí. Esto depende del lector posible, pero también de las funciones ilocucionarias que se quiere que cumplan las proposiciones.

Ejemplos

A1 (Enunciado general) El hombre ha creado un conjunto de mecanismos destinado a transformar en movimiento a una clase determinada de energía. 2 (Identificación) Estos mecanismos se denominan motores. 3 (Clasificación) Los motores se clasifican según el tipo de energía absorbida y transformada. 4 (Ejemplificación) Los motores hidráulicos aprovechan la energía potencial del agua. 5 (Ejemplificación) Los térmicos utilizan la

fuerza de expansión que adquieren los gases al calentarse. 6 (Ejemplificación) Los eólicos son los accionados por la fuerza del viento.

B 1 (Clasificación) Existen varios tipos de motores. 2 (Ejemplificación) Los motores hidráulicos aprovechan la energía potencial del agua. 3 (Ejemplificación) Los térmicos utilizan la fuerza de expansión que adquieren los gases al calentarse. 4 (Ejemplificación) Los eólicos están accionados por la fuerza del viento. 5 (Especificación de lo dicho en 2, 3, 4: significación parentética) Como se ha visto, los motores se clasifican según el tipo de energía absorbida y transformada. 6 (Enunciado general) Un motor es, pues, un mecanismo destinado a transformar un movimiento a una clase determinada de energía.

Es evidente que el texto A es más coherente que el texto B, pues se adecua al desarrollo usual de las funciones ilocucionarias de un texto científico. En estos textos se da una progresión que va, gradualmente, de lo general a lo particular.

Al contrario, el texto B es menos coherente porque presenta una interrupción de este proceso. En primer lugar, porque la inserción de un comentario parentético retrae la atención del lector hacia algo previamente tratado. En segundo lugar, porque la colocación del enunciado general en la última parte del texto aleja al lector del tema central.

C. Actividades

1 Elabore un esquema del uso de la referencia en los textos que siguen.

1 El hombre nunca abandonó su hogar ecológico. El sigue necesitando aire para respirar, agua para beber y alimento adecuado para comer. Todo ello lo encuentra allí.

La humanidad domina las tecnologías del fuego, de la autoprotección y del vestido, y ello le ha permitido extenderse por toda la superficie de la Tierra. Pero la distribución de los seres humanos en ésta es limitada. No comprende, sino la franja situada entre los cincuenta grados de latitud norte y unos cuantos grados al sur del ecuador.

2 En ciertas ocasiones, un animal o una planta parecen apropiados para un determinado ambiente y, sin embargo, no están presentes en él.

Esta situación puede depender de la ausencia de otro organismo del cual dependen. La distribución del acónito es un buen ejemplo de ello. Esta planta depende del abejorro para la polinización.

- 2 Una las oraciones de los siguientes enunciados mediante anáforas, catáforas o elipsis.
 - 1 Los plátanos (**musa paradisiaca**) son árboles de gran porte. Los plátanos tienen la copa frondosa y el tronco recto.
 - 2 La Oficina Internacional de Pesas y Medidas en un laboratorio interestatal dedicado a la definición y a la verificación de unidades de medida. La sede de la Oficina Internacional de Pesas y Medidas está en París.
 - 3 En Italia la pintura del **Quattrocento** presentó características importantes. La pintura del **Quattrocento** se caracterizó por la pureza del dibujo (Ghirlandaio, Verrocchio), el **sfumato** (Leonardo), la elegancia (Botticelli) y el equilibrio de la composición (Mantegna y Perugino).
 - 4 Las resinas naturales se obtienen de las plantas, como exudado de la corteza de gran variedad de árboles y arbustos. Las resinas naturales están constituidas por una mezcla amorfa de ácidos carboxílicos, aceites esenciales y otros elementos. Generalmente, las resinas son solubles en alcohol, éter y disulfuro de carbono, e insolubles en agua.
- 3 Observe siempre la concordancia entre el término referido y el término referente. Corrija las discordancias.
 - 1 Cuando un periodista le preguntó al Ministro si los maestros tenían derecho a pedir una auditoría, éste respondió tajantemente: "Tienen derecho de hacerlo y nadie se los va a impedir."
 - 2 Se planteó un conjunto de medidas que favorecían principalmente a los obreros y a los empleados. Entre éstos estaban el aumento general de sueldos y salarios, y el control de precios de los artículos de primera necesidad.
- 4 Complete.
 - 1 Los líquidos poseen fluidez. En otras palabras,.....
.....

- 2 El líquido que contiene esta botella es peligroso. Por lo tanto,
.....
 - 3 La mayoría de las maderas flota sobre el agua. Sin embargo,
.....
 - 4 El aluminio no es tan pesado como el acero. En realidad,
.....
 - 5 El mercurio se congela a -39 grados C. Por ello,
.....
 - 6 El hidrógeno es el elemento más ligero. Más aún,
.....
 - 7 El diamante es el material conocido más duro. En consecuencia,
.....
 - 8 Un objeto es multidimensional. Es decir,
.....
 - 9 Los sistemas no decimales (como los basados en el pie o en la libra) son complicados. Obviamente,
.....
 - 10 Varias propiedades definen al triángulo equilátero. En primer lugar,
.....
.....
.....
- 5 Complete. Escriba el conector pertinente. Observe que los conectores van separados del resto del enunciado mediante signos de puntuación.

- 1 Propuso un plan bueno, pero irrealizable desde el punto de vista de las condiciones existentes., formuló un proyecto utópico.
 - 2 El vidrio es un material muy útil., se quiebra fácilmente.
 - 3 Se piensa erróneamente que las arañas son insectos., las arañas pertenecen a la clase de los arácnidos.
 - 4 El vidrio es frágil., se debe manejar cuidadosamente.
 - 5 Algunas piedras preciosas se usan en la industria. el diamante, por su gran dureza, sirve para realizar perforaciones. el cuarzo y la turmalina se emplean en la fabricación de instrumentos ópticos.
 - 6 Plutón se distingue de la Tierra por varias características: gira alrededor de sí mismo cada seis días y nueve horas, y su diámetro es de 3,100 Km., es el noveno planeta del Sistema Solar, el más alejado del Sol.
 - 7 El vidrio se sigue manufacturando según los principios descubiertos por los antiguos egipcios., las técnicas actuales de fabricación del vidrio son muy diferentes.
 - 8 En 1905 A. Einstein afirmó que la velocidad era relativa., en 1936, H.E. Ives confirmó la hipótesis de Einstein mediante un experimento.
 - 9 El pino es un árbol., el té es un arbusto.
 - 10 El vidrio líquido es viscoso., una parte no se separa fácilmente de las otras.
- 6 En los siguientes textos, escriba los conectores textuales pertinentes. Coloque signos de puntuación y modifique la ortografía si lo cree necesario.
- 1 La cocaína es altamente adictiva no fisiológicamente como la morfina. Mientras que el organismo habituado a la morfina desarrolla todo un proceso químico de adaptación que

genera graves trastornos físicos cuando le falta la droga, la cocaína crea dependencia psicológica. La profunda depresión que se produce en muchos sujetos al pasar el efecto de la droga requiere nuevas dosis el uso frecuente cambia el patrón de conducta.

- 2 En condiciones naturales (. antes de que el hombre descubriera el fuego), ocasionalmente llegaban a la atmósfera elementos contaminantes las erupciones volcánicas lanzaron -y lanzan- a gran altura cantidades variables de azufre, mientras que el rayo de las tormentas eléctricas forma óxidos con el nitrógeno de la atmósfera.
- 3 Para ahorrar peso, las aves han prescindido de dientes y mandíbulas, y su cráneo -una filigrana de hueso "aligerado"- pesa la sexta parte en proporción al peso total. , el cráneo de paloma pesa el 0,2% del animal; , el de la rata pesa el 1,2%.
- 4 El vuelo requiere un enorme esfuerzo. , las aves poseen un metabolismo más eficiente que el de otros vertebrados.
- 5 No existe en la naturaleza, y menos en la tecnología, un equivalente de la capacidad de maniobra exhibida por el picaflor o colibrí; éste es capaz de vuelos largos , puede acelerar volteando en cualquier dirección.
- 6 Desde que se llegó a entender el funcionamiento del corazón, el hombre ha soñado en reemplazarlo por algo que permitiera mantener la vida cuando éste dejara de funcionar. En 1812, el médico francés Julien La Gallois fue el primero en proponerlo. se idearon muchos, y cada vez mejores, modelos teóricos , sólo en 1950 se logró bombear la sangre de un paciente durante cincuenta minutos mientras era operado.
- 7 La primera ley de la termodinámica enseña que la energía no se crea ni se destruye, sólo se transforma. A partir de Einstein y su fórmula $E=mc^2$ (donde E = energía, m = masa y c es la constante universal de 300,000 Kms. por segundo), la masa ha quedado incluida en la primera ley la masa puede convertirse en energía y viceversa hoy se sabe que nuestra principal fuente de energía, el Sol, convierte masa en energía a razón

de 4'200,000 toneladas por segundo. Este proceso de fusión nuclear (igual al de la bomba H) es el de todas las estrellas.

(Tomás Unger, adaptación)

- 7 Ubique la idea general y ponga título al siguiente texto. Complete el esquema lógico que le sigue.

.....
(Título)

Con fines metodológicos, los geólogos dividen la historia de la Tierra. Esta comprende dos lapsos desiguales llamados **evos**. El primero de ellos se llama **criptozoico** (del griego "vida oculta") y abarca desde el tiempo de las rocas más antiguas hasta hace unos setecientos millones de años. El segundo, **fanerozoico** (del griego "vida visible") y abarca desde el final del criptozoico hasta nuestros días.

- 8 A continuación se encuentran dos conjuntos de oraciones. Redacte sendos textos con ellos. Tenga en cuenta la coherencia. Para ello, organice la secuencia de ideas de manera que se adecue al desarrollo usual de los textos científicos.

(Nota: Las ideas se presentan en desorden. Usted deberá ordenarlas.)

- a
- 1 En 1850 el físico alemán Rudolf J.E. Clausius postuló que en todo proceso espontáneo el calor siempre pasa de lo que está a mayor temperatura a aquello que está a menor temperatura.
 - 2 En 1824, el físico francés Nicolás Sadi Carnot, en sus estudios sobre el flujo del calor, descubrió que al realizar un trabajo siempre existe un desperdicio de energía.
 - 3 Todos los procesos de flujos (o transformación) de energía son siempre "cuesta abajo".
 - 4 No se puede obtener trabajo pasando calor de un objeto a otro que está a igual o mayor temperatura.
 - 5 Hay una fracción de energía que "se pierde" y nunca más podrá hacer trabajo.
 - 6 La primera ley de la termodinámica dice que la energía no puede destruirse y que tiene que ir a alguna parte.
 - 7 El calor fluye siempre de lo caliente a lo frío y la tendencia universal es a igualar a todas las temperaturas.
 - 8 Clausius bautizó a esta pérdida inevitable de energía aprovechable con el nombre de **entropía**.
- b
- 1 R. Hooke observó la estructura del corcho de los tapones.
 - 2 El nombre de celda o célula con el que se designó a los componentes de la estructura del corcho deriva de las semejanzas con las celdillas de los paneles.
 - 3 R. Hooke fue un físico inglés.
 - 4 R. Hooke descubrió, antes que nadie, la estructura del corcho de los tapones.

-
- 5 El descubrimiento de la célula se debió a R. Hooke (1667).
 - 6 El nombre de "célula" fue aceptado por los anatómicos.
 - 7 R. Hooke notó que en el corcho había una multitud de celdillas semejantes a las de los panales.
 - 8 El descubrimiento de la célula fue consecuencia del perfeccionamiento de los instrumentos ópticos.
 - 9 El nombre "célula" fue mantenido después.

IV

Los esquemas de contenido

A. Objetivos

- Analizar textos con el propósito de que el alumno descubra la estructura subyacente (o macroestructura).
- Notar la existencia de cuatro tipos básicos de esquemas textuales: analizante, sintetizante, paralelo y encuadrado.
- Aprender a usar estos esquemas tanto en la interpretación como en la producción de textos académicos o científicos.

B. Explicación

Un texto expositivo presenta una jerarquía de ideas particulares y generales. El orden y la disposición de estas ideas particulares y generales define el carácter específico del texto. En términos generales, se pueden distinguir cuatro principales tipos de textos:

- a El texto *analizante* parte de una idea general inicial y la desarrolla en varias ideas particulares. La idea inicial puede considerarse como generalización y las ideas particulares, como ejemplos. Dicho de otro modo, del enunciado inicial se deducen otros. En este caso, el texto analizante posee un carácter deductivo. *
- b En el texto *sintetizante*, primero se exponen ideas o hechos particulares, que luego se resumen en una idea general final. Este tipo de texto puede

ser considerado como inductivo porque de varios planteamientos particulares se llega a una conclusión general.

- c Un texto *paralelo* presenta ideas o hechos de un mismo nivel. Ninguna de las ideas actúa como general o englobadora de las demás.
- d En un texto *encuadrado* una idea general inicial se desarrolla o se ejemplifica mediante varias ideas particulares. El texto termina con una idea general que retoma y reafirma lo expuesto en la idea general inicial.

C. Interpretación

Lea cuidadosamente los siguientes textos. Luego, complete el esquema lógico de la información. Por último, determine el tipo de esquema del contenido.

- A La fuente de lo cómico es la idea del disfraz, derivada a su vez de la idea primitiva de un mecanismo superpuesto a la vida. La forma acompasada de cualquier ceremonia da una imagen de ese género. Los que en ella participan sugieren la idea de títeres que se mueven y ajustan su movilidad a la inmovilidad de una fórmula. Otro ejemplo de perfecto automatismo lo da el funcionario que se comporta como simple máquina o el administrador que aplica el reglamento con la fatalidad inexorable de una ley de la naturaleza, como los agentes de aduana que les preguntaron a unos naufragos "si no tenían algo que declarar". Una incrustación de un mecanismo en la naturaleza, una reglamentación de la sociedad son, en suma, los orígenes de todo efecto cómico.

(Henri Bergson, adaptación)

Tipo de esquema de contenido:

- B En ninguna de las grandes compañías (la General Motors o la Standard Oil, por ejemplo) es importante el capital aportado por los socios fundadores; ese capital podría reembolsarse en cada una de ellas con las ganancias de unas pocas horas o de unos pocos días. En ninguna de ellas pretende el accionista individual hacerse con algo del poder. Todas ejercen mayor influencia en los mercados donde actúan que cualquier propietario individual.

(John Kenneth Galbraith, adaptación)

Tipo de esquema de contenido:

- C Abajo, en los cañones angostos de las más profundas quebradas, están los valles o **yungas**, tórridos y bochornosos rincones sin horizonte y sin vientos, encajonados entre cerros disformes y elevadísimos. De estos como islotes cálidos, hoyos tropicales clavados en medio de las cordilleras, se sube en pocas horas a la tierra templada, a la zona **quechua** propiamente dicha. Esa es la verdadera Sierra. De la región frigidísima, pero todavía habitable y fértil, que alcanza hasta los cuatro mil metros sobre el nivel

del mar, se pasa, por abras heladas, a la **puna** desierta y bravía. La extraordinaria diferencia de alturas hace, en los Andes del Perú, que un reducido espacio, de una o dos jornadas, presente superpuestos los más contrarios climas, como singularísimo muestrario de geografía.

(José de la Riva-Agüero, adaptación)

Tipo de esquema de contenido:

- D Jamás desempeñó la economía un papel tan importante en una guerra ni tampoco una guerra la transformó tanto como la Gran Guerra de 1914-1918. El bloqueo de Alemania por los aliados y la guerra submarina que los alemanes organizaron para contrarestarlo trastornaron las corrientes comerciales. Como toda la industria de los beligerantes estaba dedicada a la guerra, sus antiguos clientes se dirigieron a los Estados Unidos o al Japón o procuraron producir lo que antes de la guerra importaban; ade-

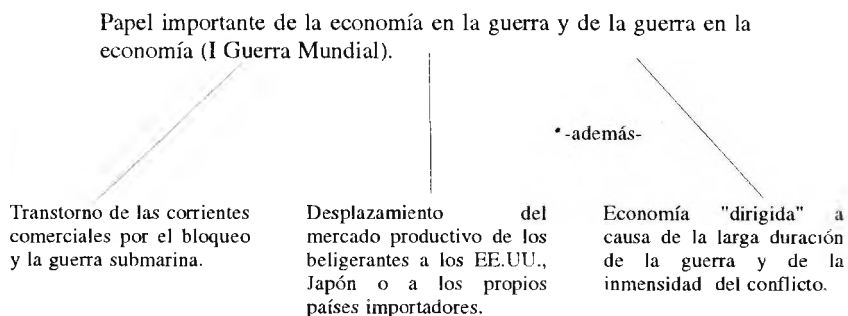
más, la larga duración del conflicto y la inmensidad del esfuerzo desplegado obligaron a los beligerantes a hacerse cargo de la vida económica. Y la industria de la guerra se convirtió en una industria "dirigida".

(Jacques Pirenne)

Tipo de esquema del contenido:

D. Actividades

- 1 Es posible simplificar los esquemas de contenido. Las ideas pueden reducirse hasta formularse como oraciones unimembres. Por ejemplo, las ideas del texto "D" pueden disponerse en el siguiente esquema de niveles:



Analice los siguientes textos y elabore los esquemas de niveles correspondientes.

- a Una comunidad ecológica puede estar principalmente integrada por animales, como un arrecife coralífero, o pueden predominar en ellas las plantas, como en un bosque de pinabetos. También pueden abundar los animales y las plantas a la vez, tal como ocurre en los prados. Además, existen comunidades dentro de otras comunidades. El agujero del tronco de un árbol constituye un ambiente favorable no sólo para una especializada comunidad de aves como pájaros carpinteros, autillos y sitas, sino también para reptiles, mosquitos y otras formas de vida que lo utilizan como hogar propio. Las comunidades no son el todo independientes. Un lecho de ostras puede disponer de un fondo marino apropiado, de un contenido salino de agua conveniente y de una temperatura adecuada, pero todo esto no es suficiente si no dispone también con una circulación de agua que le aporte alimento de otras comunidades vecinas.
- b La forma humana de sus dioses; el predominio evidente del problema de la forma humana en su escultura y aun en su pintura; el consecuente movimiento de la filosofía desde el problema del Cosmos al problema del hombre, que culmina en Sócrates, Platón y Aristóteles; su poesía, cuyo tema inagotable desde Homero hasta los últimos siglos es el hombre y su duro destino en el sentido pleno de la palabra; y, finalmente, el estado griego, cuya esencia sólo puede ser comprendida desde el punto de vista de la formación del hombre y de su vida toda: todos son rayos de una única y misma luz. Son expresiones de un mismo sentimiento vital)

antropocéntrico que no puede ser explicado ni derivado de otra cosa alguna y que penetra todas las formas del espíritu griego. Así, el pueblo griego es, entre todos, un pueblo **antropoplástico**.

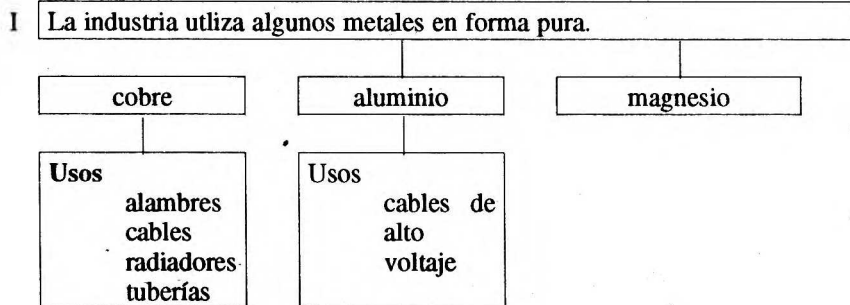
(Werner Jaeger)

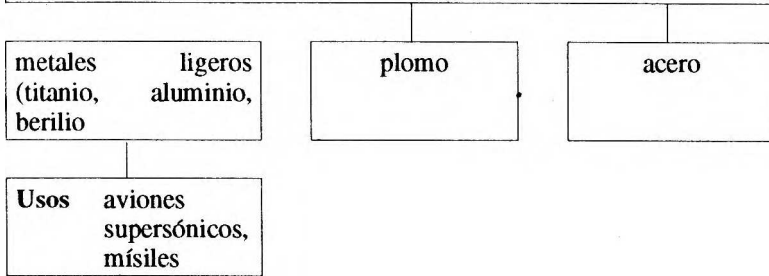
- c Además de la belleza y la dureza, la rareza es un requisito para calificar a un mineral como gema. La escasez o inaccesibilidad (que no es necesariamente lo mismo) determina en última instancia el valor de una piedra. Así, mientras que ciertas piedras duras, con características de pureza y color excelentes -como el topacio (dureza B)- cuestan alrededor de veinte dólares el quilate, el diamante cuesta más de cien veces esta cantidad. Mientras que el topacio es relativamente abundante, el diamante es mucho menos accesible.

(Tomás Unger)

- d Todos los seres vivos están ligados a sus respectivos hogares por una multitud de hilos invisibles. Estas ligaduras las constituyen las distintas condiciones físicas que prevalecen en la superficie rugosa de este planeta, siempre cambiante. También están constituidas por las relaciones entre las distintas especies que viven unas al lado de otras. Asimismo, estos lazos incluyen a las interacciones del medio: el suelo sobre el que caminan y en el que vuelan, la lluvia y la intensidad de luz que soportan.

- 2 Redacte un texto de dos párrafos a partir del siguiente esquema. Cada párrafo deberá poseer el esquema de contenido indicado. Relacione las ideas de cada párrafo mediante referencias y conectores lógicos. Muestre la ilación de las ideas entre los párrafos mediante referencias y conectores lógicos.



II La industria utiliza algunos metales en aleaciones.

V

Las etapas del proceso de la redacción

A. Objetivos

- Considerar a la redacción como un proceso de producción textual compuesto por varias etapas.
- Estudiar las distintas etapas del proceso de redacción: intelección, invención, disposición, elocución.

B. Explicación

En general, un texto coherente resulta de un proceso intelectual compuesto de varias etapas. La primera de ellas (la *intelección*) consiste en la fijación y el conocimiento del tema por redactar. La segunda (*invención*), en el acopio de proposiciones o ideas relativas al tema. La tercera (*disposición*), al ordenamiento lógico de las mencionadas proposiciones. Por último, la etapa final (*elocución*) comprende la elaboración lingüística del texto.

1 La intelección

Antes de empezar el proceso propiamente elaborativo de la materia, es necesario conocer el tema. La intelección es un proceso receptivo que consiste en comprender la materia.

Algunos problemas pueden presentarse en la redacción cuando no se identifica ni se precisa el tema de ésta.

Para identificar los temas, se puede recurrir a dos tipos de fuentes: la experiencia propia y la experiencia ajena.

Si se escoge la experiencia propia, conviene reflexionar sobre el tema y anotar las ideas que se vinculen con él, para luego sintetizar todo en una proposición unitaria. En cambio, si se prefiere utilizar la experiencia ajena, pueden aprovecharse las fuentes de referencia de una biblioteca universitaria, como el catálogo bibliográfico (la sección temática), los índices generales o temáticos de los libros, las bibliografías especiales, las enciclopedias, etc.

Ejemplo

	Pág.
7.3 Costos en el largo plazo	223
7.4 Los ingresos de la empresa	226
7.5 Los costos y su relación con la producción	229
7.6 Los costos privados y los costos sociales	230
7.7 Resumen de las ideas más importantes del capítulo	241

Capítulo 8: La maximización de beneficios.

8.1 El supuesto de la maximización de beneficios	245
8.2 La condición de la maximización	245
8.3 La maximización de beneficios en los casos de precio fijo y precio variable	247
8.4 La segunda condición de maximización	249
8.5 El caso especial de la minimización de pérdidas (corto plazo)	250
8.6 La maximización de ingresos y los otros objetivos de la empresa	252
8.7 La maximización y los márgenes de ganancia	253
8.8 Dos ejercicios de minimización de costos	256
8.9 Resumen de las ideas más importantes del capítulo	260

(Del índice general del libro *Teoría Económica*, de Folke Kafka)

Muchas veces un tema es tan amplio que no puede tratarse inteligentemente en el breve espacio permitido por las monografías universitarias. En consecuencia, un tema demasiado general debe reducirse hasta alcanzar límites manejables.

Ejemplo

La energía solar →

- a El uso de la energía solar en el ámbito doméstico.
- b Posibles usos futuros de la energía solar.
- c Utilización de la energía solar para el desarrollo industrial.

Los temas a, b y c son temas más precisos que "La energía solar". Se ha derivado del tema general y lo han delimitado en varios sentidos: "a" limita el tema general mediante la especificación del lugar; "b" lo limita mediante la especificación del tiempo; "c" lo hace mediante la especificación del uso, el fin o el propósito.

También es posible precisar el tema si se especifican la manera, el agente (persona o cosa que origina la acción) o el receptor (persona que recibe la acción).

Ejercicio

Precise los siguientes temas de diversas formas.

a La astronomía →

b La energía atómica →

c El monopolio —————→

2 La invención

La invención (lat. **inventio**) consiste en el encuentro o el hallazgo de las ideas o de las proposiciones de una redacción.

Si bien el encontrar ideas es siempre una feliz casualidad, no conviene prescindir de un método. El que busca debe saber hacia dónde dirigir sus investigaciones. ¿Dónde se debe indagar? Según la Retórica, existen "lugares" (lat. **loci**) en los que conviene buscar. Para ello, pueden plantearse preguntas referidas a los citados lugares.

Ejemplos

Si el tema es "La batalla de Waterloo", una narración histórica, pueden descubrirse más proposiciones o ideas al formularse las preguntas adecuadas a los siguientes "lugares":

Lugares:

· <i>persona</i> (¿quién?)	:	Napoleón/Wellington, Blücher
· <i>cosa</i> (¿qué?)	:	batalla
· <i>lugar</i> (¿dónde?)	:	Waterloo (Brabante, Bélgica)

Existen otros "lugares", como los *medios empleados* (¿con qué?), la *causa* (¿por qué?), el *modo* (¿cómo?) y el *tiempo* (¿cuándo?).

Ejercicio

Responda a los "lugares" anteriores.

Cada lugar puede subdividirse:

Persona

- nombre** : Napoleón Bonaparte
- ascendencia** : hijo de una noble familia toscana afincada en Córcega desde el s. XVI
 - su padre, Carlos Buonaparte, fue un abogado que participó en las guerras libradas por Córcega contra Génova y Francia
- procedencia** : Ajaccio (Córcega, Francia)
- aspecto** : bajo, moreno, mirada intensa
- carácter** :
 - conciencia aguda de su personalidad
 - gran capacidad de liderazgo
 - mentalidad lógica y rigurosa
 - sentido familiar
- formación** :
 - carrera militar
 - 1779-1784: Escuela Militar de Brienne
 - estudios de historia y matemáticas
 - arma: artillería
 - 1784: Compañía de Cadetes de París.

Si el tema es "La literatura", una definición o una clasificación, los lugares son de otro tipo.

definición:

- *género*: arte
- *diferencia*: lenguaje
(DRAE: 'arte bello que emplea la palabra como instrumento')

enumeración de partes:

- lírica
- épica
- drama

etimología:

lat. *litteratura* ('escritura', 'arte de escribir') lat. *litterâ-ae* ('letra-a'). En latín significa también 'alfabeto', 'instrucción', 'cultura', 'erudicción'.

términos**emparentados:**

letras, lenguaje, poética, retórica, gramática, filología

comparación:	literatura - música
incompatibilidad:	discurso literario - discurso científico
efectos:	placer estético
causas:	creación gratuita.

Existen lugares que pertenecen a la gramática (etimología, términos afines), a la lógica (género, especie, definición, división), a la metafísica (causa final, causa eficiente, efecto, etc.).

3 La disposición

La disposición (lat. **dispositio**) consiste en ordenar las ideas encontradas en la invención. Se vincula, fundamentalmente, con la división de las grandes partes del discurso. Esta división puede ser bimembre (como en una resolución: sección considerativa/ sección resolutive), trimembre (como en una tesis: introducción/cuerpo/conclusión), cuádrimembre, etc. Sin embargo, no conviene exagerar la segmentación del tema porque así se atenta contra la unidad.

Ejemplo

El discurso forense latino se dividía en las siguientes partes:

- a Exordio (**exordium**): introducción
- b Narración (**narratio**): explicación breve
- c Argumentación (**argumentatio**): demostración con razones probatorias
- d Peroración (**peroratio**): repetición breve de la argumentación y petición.

Además de separar las grandes unidades en las que se divide el tema, la disposición se relaciona con el **esquema** del texto. En el esquema se consignan las ideas de manera muy escueta (muchas veces en forma de oraciones unimembres), la jerarquía que existe entre ellas, los conectores textuales y la secuencia en que aparecen. En forma gráfica, el esquema muestra la ilación entre las distintas proposiciones del texto. El esquema es, pues, un plano o un mapa del texto.

Ejemplo

Estudie el siguiente esquema:

Idea general
Primer párrafo
(Exordio)

Varias características
distinguen a vegetales
de animales

Segundo

Alimentación

Tercero

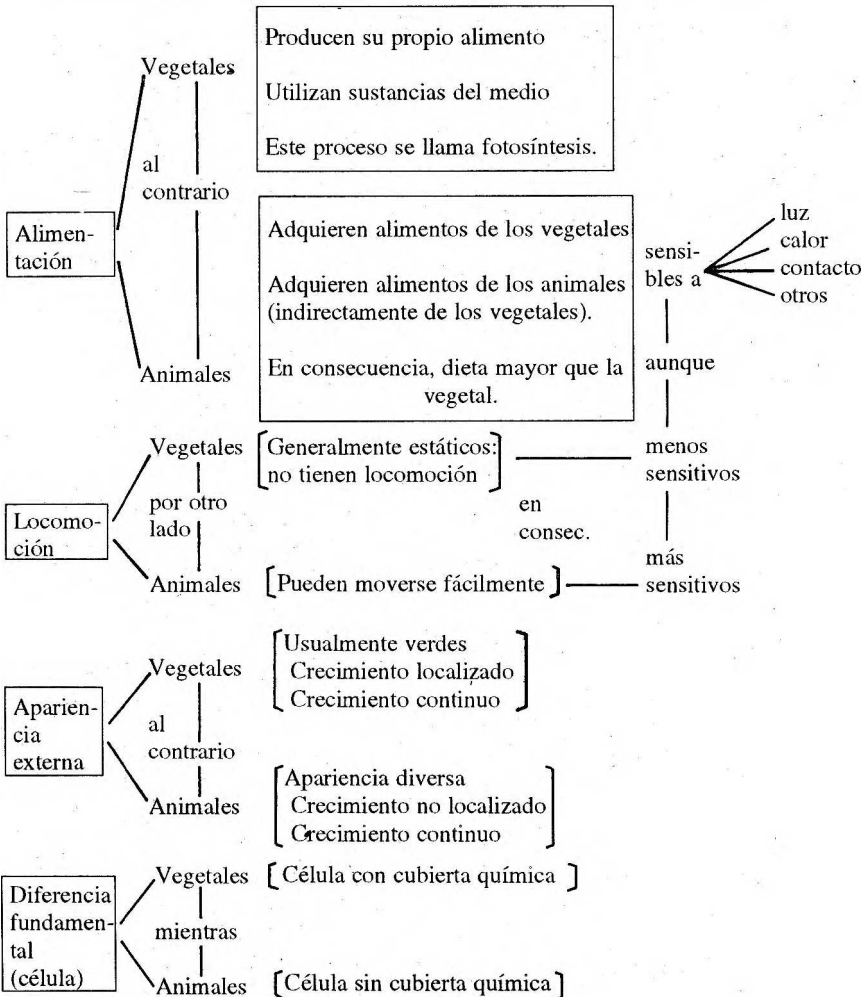
Locomoción

Cuarto

Apariencia
externa

Quinto

Apariencia
interna
(célula)



El **orden** de los elementos puede ser natural (lat. **ordo naturalis**) o artificial (lat. **ordo artificialis**). Se llama orden natural al que da la naturaleza o parece propio de ella. Así, la sucesión "exordio-narración-argumentación-peroración" es considerada natural por muchos. El orden que se aleja de la naturaleza es llamado artificial. Cada uno de ellos ofrece distintos matices estilísticos y, por lo tanto, sirve para diversas estrategias retóricas.

Estos órdenes funcionan en varios terrenos: la cronología, la causalidad, el incremento, el todo y las partes, el género y la especie, etc.

4 La elocución

La elocución consiste en la elaboración lingüística del texto. En realidad, incluye dos actividades casi simultáneas: la enunciación y la revisión.

Cuando se enuncia, conviene respetar el esquema creado en la disposición. Además, según la Retórica, deben seguirse dos artes: la gramática (producción de enunciados correctos) y la retórica (producción de buenos enunciados por su eficacia y desenvoltura).

Un texto difícilmente resulta satisfactorio en la primera redacción. Muchas veces es necesario revisarlo (es decir, añadir, eliminar y alterar lo ya escrito). John Kenneth Galbraith, el economista estadounidense, sostenía: "Hay días en lo que el resultado de mi elocución es tan malo que exige no menos de cinco revisiones. Al contrario, cuando verdaderamente me inspiro, sólo son necesarias cuatro".

El borrador es, pues, indispensable. En él se revisan las palabras, las oraciones y los párrafos. Además, mediante procesos de expansión y reducción, se aclaran ideas oscuras, se aumentan las ideas válidas y se suprime lo irrelevante.

Revisión de palabras

El propósito general de revisar un borrador consiste en producir un texto mejor cohesionado y más coherente. Las palabras se revisan para corregir impropiedades, imprecisiones y pobreza léxica. En este nivel se debe tener en cuenta también la corrección ortográfica.

Revisión de oraciones

Al revisar las oraciones, se busca mejorar la puntuación, y evitar discordancias y anacolutos.

Revisión de párrafos

Cuando se revisan párrafos y textos completos, debe cuidarse que toda la información del esquema (disposición) esté incluida en la elocución. Además, es importante corregir los defectos de organización que se puedan presentar. Es posible lograr un orden y una cohesión mayores si se vuelven explícitas las conexiones textuales (mediante conectores) y las diferentes partes del párrafo o del texto (mediante proposiciones o párrafos de carácter introductorio o conclusivo).

Ejemplo

¿Es posible aprovechar toda la energía disponible? Probablemente no, pero lo cierto es que mucha energía recibida se desperdicia.

El 99.98% de la energía disponible en la Tierra proviene del Sol. El 77% de ella se pierde al ser radiado de nuevo al espacio. ^{El} 30% es reflejado en forma de radiaciones de onda corta. ^{El} 47% se convierte en calor que la Tierra devuelve al espacio en radiaciones de onda larga. El 23% restante es el que se aprovecha de diversas maneras.

Por tratarse de una cantidad enorme de energía (173'000'000'000,000 kilovatios), los 40'000'000'000,000 kilovatios que quedan representan una cifra igualmente inmensa. ^{Sin embargo, esta} ~~Esta~~ energía ^{En efecto, más} no puede utilizarse fácilmente. Más del 90% de la energía solar que permanece en la Tierra se emplea en la "máquina atmosférica", o sea, en la evaporación y en la precipitación. ^{Una parte} Parte de ella se conserva en forma de agua y hielo en las alturas. ^{y otra} Una parte se convierte en vientos, olas y corrientes. ^{El resto} Otra pequeña parte se almacena en plantas por fotosíntesis, de las cuales la toman los animales que se alimentan con ellas. ^{Otra pequeña parte se ha almacenado a través de los milenios} en combustibles fósiles (petróleo y carbón), de donde se puede recuperar por combustión.

El hombre, al igual que todos los animales, recibe su energía del alimento. Esta es, propiamente, la energía solar almacenada en las plantas que come directamente, y en los otros alimentos orgánicos que a su vez la toman de las plantas (carne, huevos, leche, etc.).

Expansiones y reducciones

La expansión consiste en agregar ideas o proposiciones a lo ya escrito y, consecuentemente, en aumentar el número de palabras. La reducción es la operación inversa.

Con las dos operaciones se busca el mismo fin: enfatizar determinados elementos del mensaje. En la redacción, el modo principal de enfatizar un punto consiste en la longitud. Se escribe más sobre aspectos donde se quiere que el lector fije la atención. Al contrario, se escribe menos sobre aspectos que no se consideran relevantes.

Las expansiones se realizan mediante la especificación de la información que puede derivarse de las proposiciones del texto. Esta información se vincular con la proporcionada por el texto mediante relaciones lógico-textuales: adición, contraste, agente, lugar, tiempo, causa, consecuencia, ejemplificación, etc.

Ejemplos

a El tamaño de las células varía.

(expansión por ejemplificación).
Por ejemplo, los anfibios poseen células excepcionalmente grandes; y los peces teleósteos, pequeñas.

b El caucho es una sustancia compleja que forma parte del látex de muchas plantas.

(expansión de tiempo)
En 1839, el estadounidense Charles Goodyear descubrió las posibilidades industriales del caucho.

Las expansiones pueden ser extraoracionales, como en los ejemplos anteriores, pero también pueden ser intraoracionales. Estas ocurren al unir la infor-

mación "nueva" con la "vieja" mediante proposiciones subordinadas, o mediante preposiciones o frases prepositivas.

Ejemplos

a oración original

*expansión
extraoracional
(causa)*

La producción mundial de cebada ha crecido durante las últimas décadas.

Ello se debió, en parte, a la ampliación de la superficie cultivada y, en parte, a la elevación de los rendimientos medios.

*expansión
intraoracional*

La producción mundial de cebada ha crecido durante las últimas décadas **a causa, en parte, de la ampliación de la superficie cultivada y, en parte, de la elevación de los rendimientos medios.**

b oración original

*expansión
extraoracional
(lugar)*

Las cebras son mamíferos perisodáctilos de la familia de los équidos.

Viven en las sabanas del Sur y del Este de Africa.

*expansión
intraoracional*

Las cebras son mamíferos perisodáctilos de la familia de los équidos **que viven en las sabanas del Sur y del Este de Africa.**

La reducción es una operación que busca mejorar la cohesión del texto. Al expandir, se añaden ideas a lo ya escrito; al reducir, se expresan las ideas con menos palabras.

Para reducir, se buscan oraciones que puedan reestructurarse en proposiciones subordinadas o en complementos. En general, toda oración reducible reúne las siguientes características: repite palabras o construcciones y posee una relación con una oración previa que puede clasificarse dentro de algún tipo de expansión (lugar, causa, etc.). También es posible reducir por elisión. Cuando los conceptos repetidos son obvios para el lector, es conveniente eliminar las palabras que los expresan.

Ejemplo

1 (Enunciado general) Existen formaciones económicas anteriores al capitalismo. 2 (Ejemplo) La principal de ellas es el feudalismo. 3 (Nominalización) La Economía Política las denomina **formaciones precapitalistas**.

1 (Definición) Se denominan **formaciones precapitalistas** a las anteriores al capitalismo. 2 (Ejemplificación) en particular, a la formación económica feudal.

¿Cuándo expandir o reducir? La decisión de expandir o reducir se basa en el énfasis. Si se quiere enfatizar un tema, debería expandirse. Si se quiere desenfatarlo, debería reducirse.

Conviene escoger también entre la expansión intra o extraoracional. En general, en un escrito de carácter académico o científico, existe un balance entre el aumento de ideas (en general) y el aumento de ideas por oración.

Para medir este balance, Marzano y Di Stefano han elaborado lo que denominan el *índice de complejidad oracional* (ICO), que debe tomarse sólo como unidad de referencia (y no como criterio absoluto).

El ICO es el resultado de contar las palabras de un texto y de dividirlos por el número de oraciones. Mientras mayor sea el índice, mayor es el número de ideas colocado en las oraciones. En general, para el nivel universitario, el índice debe estar por los 15.00 puntos.

Ejemplo

No son simplemente las condiciones externas de la representación, sus estrechos límites temporales y espaciales, el carácter popular del público y la inmediatez de la reacción a la impresión que recibe lo que induce a los dramaturgos a atender a los problemas de orden y economía artística, sino que la intención didáctica y propagandística misma los obliga desde el primer momento a un manejo del material claro en la forma y cuidadosamente terminado, técnicamente eficaz y práctico.

$$\frac{78 \text{ pal.}}{1 \text{ or.}} = \text{ICO } 78.00$$

Este índice es bastante alto. Normalmente, si el ICO supera los 25.00 puntos, se deberían realizar expansiones extraoracionales en lugar de expansiones intraoracionales.

C. Actividades

- 1 Redacte cuatro textos con los cuatro grupos de oraciones que siguen.
Cada grupo de oraciones puede entenderse como producto de una invención ya realizada. Cumpla con la intelección de esas oraciones y continúe con las etapas de la disposición y la elocución.
- a
 - 1 Las ondas veloces son de dos clases: primarias y secundarias.
 - 2 Las ondas primarias pasan libremente a través de la densa materia del interior de la Tierra.
 - 3 La onda más lenta, llamada onda superficial, se propaga como las ondas del mar, siguiendo la curvatura de la corteza terrestre.
 - 4 El sismo es transmitido por diversas ondas.
 - 5 Hay ondas que penetran directamente en la masa terrestre con una velocidad mayor que las ondas superficiales.
 - 6 Las ondas más lentas tienen un movimiento análogo al que produce la pulsación de una cuerda tensa o el chasqueo de un látigo.
- b
 - 1 La vida de la estrella depende de un constante tira y afloja entre dos tendencias opuestas.
 - 2 La energía se libera de acuerdo con la ley $E=mc^2$ de Einstein.
 - 3 La estrella propende a contraerse bajo su propia fuerza de gravedad.
 - 4 Una estrella se forma con cierta cantidad de materia.
 - 5 En la década de 1920, el astrónomo inglés Sir Arthur S. Eddington descubrió la importancia de la masa en la vida de las estrellas.
 - 6 La estrella tiende a desintegrarse mediante la liberación de la energía que contiene.
- c
 - 1 Los cometas son menos disciplinados que los planetas.
 - 2 Los gases se transforman en bolas luminosas con millones de kilómetros de largo.
 - 3 Los cometas trazan trayectorias ígneas que solían aterrorizar a los hombres.
 - 4 Conforme se acercan los cometas al sol, el sol vaporiza algunos de los gases congelados.
 - 5 Un cometa no es más que una masa de hielo, gases congelados y roca.

- 6 Los cometas viajan en órbitas alargadas que pueden comprender billones de kilómetros.
- d
 - 1 El gas se encuentra tenuemente distribuido en el espacio.
 - 2 La materia de la nube de gas se concentra en un trozo central y en varios trozos menores que lo rodean.
 - 3 Gerard P. Kuiper formuló la teoría de que el Sol y sus planetas se formaron a partir de una nube de gas primigenia.
 - 4 En las nubes de gas, existe siempre un movimiento circular azaroso del gas.
 - 5 Algunas nubes de gas parecen estar a punto de condensarse para formar nuevas estrellas.
 - 6 Es posible reconocer a la materia condensada como un sol alrededor del cual giran planetas todavía escudados por los gases.
 - 7 El movimiento del gas aplana y condensa la nube.
 - 8 Hay nubes de gas en el espacio.
 - 9 Cuando el Sol refulge, elimina los escudos gaseosos de los planetas y ya sólo quedan los núcleos.
 - 10 La atracción recíproca de las moléculas dentro de la nube de gas empieza a reunir las en una masa cada vez más compacta.
- 2 Revise un examen o una práctica calificada que haya implicado redacción. Vuelva a redactarla y considere todas las etapas del proceso: intelección, invención, disposición y elocución.
- 3 Redacte un texto complejo. Siga todas las etapas de la redacción. Escoja un tema académico.

Tercera Parte: Las Relaciones Intratextuales

VI

Generalizaciones y ejemplos

A. Objetivos

- Analizar distintos actos ilocucionarios presentes en los textos científicos: generalizaciones y ejemplos.
- Mostrar cómo se combinan distintos actos ilocucionarios para crear un texto coherente y cómo se distinguen respecto del *tema* y del *rema*.
- Indicar la posibilidad de transformaciones retóricas.

B. Explicación e interpretación

Muchos textos incluyen ideas generales e ideas particulares. Puede considerarse que las particulares ejemplifican lo planteado por la idea general. También se puede decir que la idea general es una abstracción de las ideas particulares.

Ejercicio

- 1 Lea los siguientes enunciados. Relacione generalizaciones y enunciados específicos. Utilice la frase *por ejemplo* como conector.

GENERALIZACIÓN**ENUNCIADO ESPECÍFICO**

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Existen productores tradicionales de petróleo. | a | El Medio Oriente cuenta con enormes reservorios de petróleo. |
| 2 | El petróleo está distribuido en el mundo de manera caprichosa. | b | El principal productor de petróleo en el mundo es la Comunidad de Estados Independientes, con 611 millones de toneladas al año. |
| | | c | Areas inmensas del Brasil carecen virtualmente de petróleo. |
| | | d | Los Estados Unidos ocupan el segundo lugar en la producción mundial de petróleo, con 427 millones de toneladas anuales. |
| | | e | El tercer exportador mundial de petróleo es la Arabia Saudita, con 330 millones de toneladas anuales. |

- 2 Complete el siguiente texto con las generalizaciones y los enunciados específicos que unió en el ejercicio anterior.

El petróleo está distribuido en el mundo de manera caprichosa.
 , mientras que el Medio Oriente cuenta con enormes
 reservorios de este elemento,

 Por ejemplo, la Comunidad
 de Estados Independientes es el principal productor, con 611 millones de
 toneladas al año. El tercer pro-
 ductor mundial es la Arabia Saudita, con 330 millones.

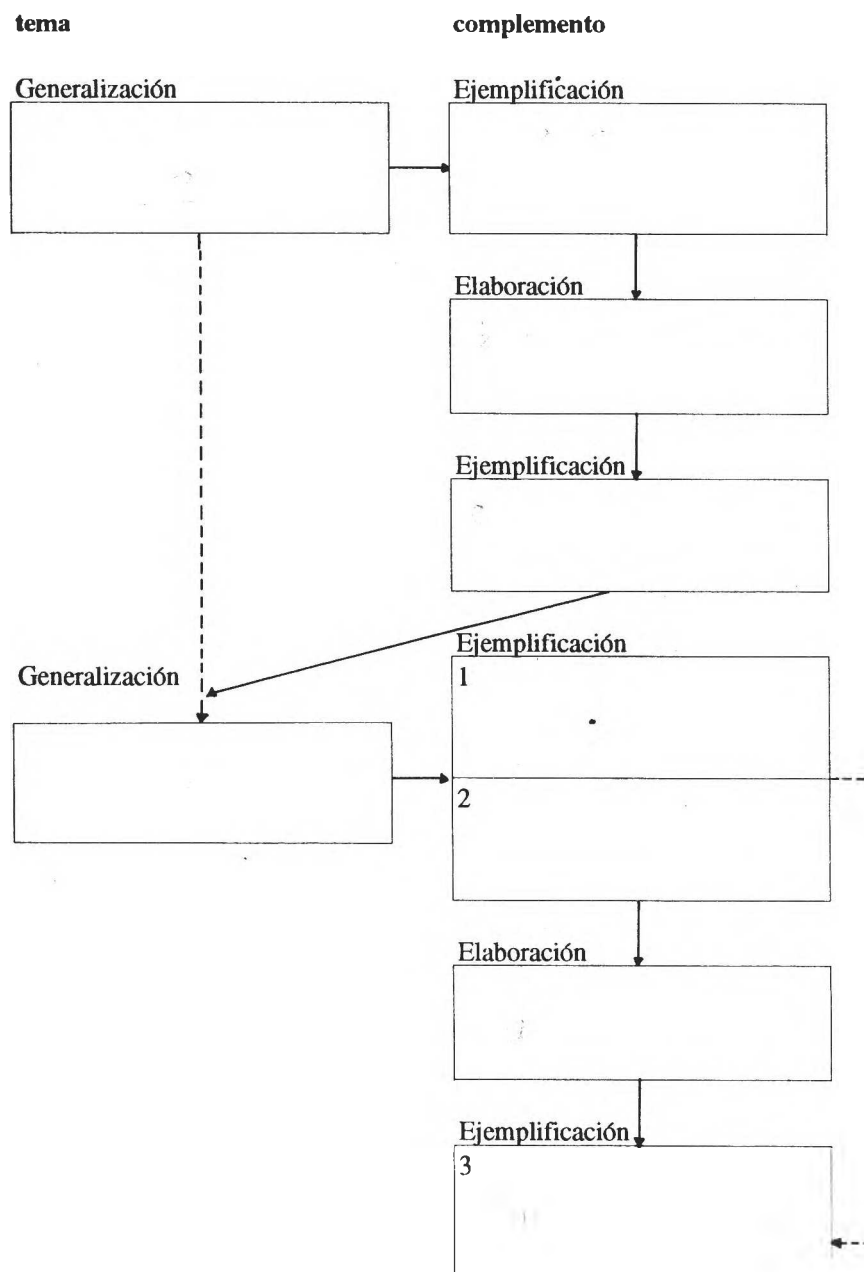
3 Con la información anterior, llene el siguiente cuadro:

Generalización	Ejemplo
El Petróleo se ha extraído de manera creciente en los últimos años.	Mientras el petróleo se extrae en los últimos años.
Generalización	Ejemplos
	1
	2
	3

4 Considere ahora los siguientes enunciados:

- a La gran diferencia entre los Estados Unidos y la Comunidad de Estados Independientes estriba en que los Estados Unidos están tan motorizados e industrializados que son importadores netos, mientras que la Comunidad de Estados Independientes es un exportador neto.
- b A medida que la demanda ha aumentado y han ido perfeccionándose las técnicas de prospección, se ha ido encontrando petróleo en regiones antes consideradas poco productivas.
- c Hoy se extrae petróleo de Alaska, del Mar del Norte, de la costa de África Occidental, de Indonesia, etc.

6 Complete el siguiente cuadro:



Las generalizaciones y los ejemplos son *actos ilocucionarios* (o proposiciones que cumplen *funciones ilocucionarias*, cfr. el capítulo 3). Como se ha visto en el ejercicio anterior, pueden combinarse con otros actos ilocucionarios para formar la secuencia que permite que un texto sea coherente.

Dentro de un texto, los actos ilocucionarios no poseen el mismo valor: algunos repiten la información principal (o *temática*); otros, incluyen nuevas informaciones que complementan la temática. Estos últimos constituyen la información secundaria o *remática*. A mayor cantidad de actos ilocucionarios, mayor dificultad para establecer la relación entre el tema y la información complementaria.

En este contexto, los conectores textuales pueden interpretarse como señales de regreso al tema. Por ello, pueden omitirse cuando la relación entre información temática y remática es clara, cuando ésta no se aleja del tema. Igualmente, una de las funciones más importantes del párrafo consiste en reinstalar el hilo principal del discurso, es decir, sirve para regresar al tema. Así en el esquema anterior (6), la segunda generalización podría individualizarse y tomarse como base para crear un nuevo párrafo.

Un acto ilocucionario de un determinado tipo puede convertirse en otro de tipo distinto. Es lo que Widdowson llama *transformaciones retóricas*: un conjunto de instrucciones puede transformarse en una descripción; una descripción, en un informe, etc. Asimismo, una generalización (o un enunciado general) puede transformarse en una definición.

Ejemplo

El calorímetro permite determinar el calor específico del cuerpo.

(Enunciado general)



El calorímetro es un instrumento que permite determinar el calor específico de un cuerpo.

(Definición)

(¿Cuál es la diferencia entre enunciado general y definición?)

C. Actividades

- 1 Lea atentamente el siguiente texto. Después, elabore el esquema del contenido y muestre en éste la ubicación de las generalizaciones y los ejemplos.

Generalmente, es posible determinar por qué los seres vivos viven donde viven. Un animal que necesite una dieta muy especializada sólo puede vivir en un hábitat en el que aparezca su alimento imprescindible. El oso koala de Australia se alimenta exclusivamente de hojas de eucalipto y, por esta razón, sólo puede vivir en un hábitat donde existan estos árboles. Análogamente, los pandas gigantes del Asia viven donde se encuentra su alimento vegetal, el bambú. En otros casos, sin embargo, las razones por las que un animal vive en un hábitat determinado son más complejas. Todo el mundo sabe que los osos polares solamente viven en libertad en el Ártico. No existen en ningún otro sitio, ni siquiera en el Antártico, cuyo clima es similar.

- 2 Redacte un texto académico. Siga todas las etapas de la redacción (invención, disposición, elocución). Indique en él las generalizaciones y los ejemplos.
- 3 Transforme las siguientes generalizaciones en definiciones y al revés: las definiciones en generalizaciones.
 - 1 Un filtro es un mecanismo que deja pasar a ciertas frecuencias complejas de las ondas y que elimina a otras frecuencias de las mismas ondas.
 - 2 En la ionosfera, situada entre los 80 y los 300 Km. de altura, existe una fuerte concentración de partículas cargadas eléctricamente.
 - 3 Se llama incautación al principio por el cual el Estado puede ocupar coactivamente empresas mercantiles o industriales.
 - 4 El camión es igual al automóvil, aunque más pesado y con un sistema de refrigeración más complejo.
 - 5 El sistema burocrático se basa en una definición racional, objetiva e impersonal de los papeles que deben desempeñar los individuos, de sus derechos y sus deberes, de la jerarquía y de las carreras.

VII

Definiciones

A. Objetivos

- Estudiar la definición en tanto acto ilocucionario.
- Estudiar tanto la estructura de la definición como sus tipos.

B. Lectura

LA ESCRITURA JEROGLÍFICA

La escritura jeroglífica fue empleada por los antiguos egipcios y constaba de 600 signos aproximadamente. Un jeroglífico es, básicamente, un dibujo que posee diferentes significados. Por ejemplo, la figura de un pan puede representar lo siguiente: a) un pan; b) la idea de un alimento en general; c) el sonido de un golpe. Así, un jeroglífico es figurativo en el primer caso, ideográfico en el segundo y fonético en el tercero.

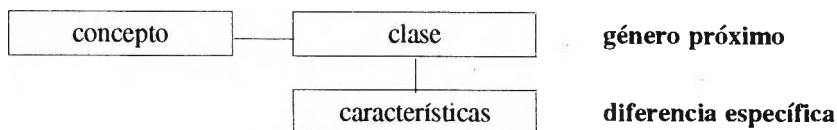
C. Interpretación y explicación

Ejercicio

Subraye las definiciones del texto anterior.

Al definir, normalmente se consideran los siguientes elementos:

- a el concepto específico que se debe definir
- b la clase a la que pertenece el concepto específico a
- c las características específicas del concepto a que lo diferencian de otros miembros de la misma clase.



Una definición no es un ejemplo. Los ejemplos pueden apoyar y expandir la definición, pero son actos ilocucionarios diferentes.

Ejercicio

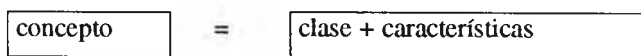
Corrija las siguientes definiciones. Justifique su corrección.

- 1 La inversión es cuando el empresario gasta para mantener en funcionamiento o ampliar el equipo productivo de la empresa.
- 2 Un mamífero es, por ejemplo, un gato.

Los elementos a, b y c de la definición pueden adoptar distintos órdenes. Así, se pueden distinguir los siguientes tipos:

a Definición real

Define el concepto por medio de la clase y las características (sigue un proceso de análisis).



Un jeroglífico es un dibujo que posee diferentes significados.

b Definición nominal

Expone la naturaleza de un concepto y luego lo identifica con su nombre.

clase + características

=

nombre (concepto)

El dibujo que posee diferentes significados se denomina jeroglífico.

La formulación de las definiciones debe ser clara, precisa y objetiva (tercera persona, presente, indicativo, punto de vista objetivo). Deben evitarse los anacolutos, las ambigüedades y los circunloquios.

Cómo se expresan las definiciones

concepto	clase	característica
Un catalizador	una sustancia	que acelera las reacciones químicas.
		aceleradora de
sustantivo	sustantivo	proposición o construcción adjetiva.

Definiciones expandidas

Así como las generalizaciones se podían combinar con otros actos ilocucionarios para formar un texto coherente, las definiciones pueden combinarse con comparaciones, generalizaciones, ejemplos, clasificaciones, etc.

Ejercicio

Subraye las definiciones del siguiente texto e indique además los otros actos ilocucionarios.

Instrumentos de cuerda son todos aquellos cuyo sonido se produce mediante la vibración de cuerdas tensas. Se dividen en tres grupos, según la manera en que se produzca la vibración: los de cuerda frotada (como el violín), en los cuales la cuerda se pone en vibración por medio del frotamiento de un arco; los de cuerda pulsada (como el arpa), en los cuales la vibración se logra mediante la pulsación de la cuerda; y los de cuerda percutida (como el piano), en los cuales la cuerda es golpeada por un pequeño martillo.

Cómo se expresan las definiciones expandidas

definición

+

Ejemplos frecuentes son a, b, c y d.

Los tipos

principales son a, b, c y d.

Las clases

Por lo tanto, se usa para.....

Como resultado de lo anterior, uno de sus usos es

Se puede dividir en partes principales:

Sus componentes fundamentales son

D. Actividades

- 1 A continuación, se presenta un conjunto de instrucciones para crear carbonato sódico ($\text{C O}_3 \text{ Na}_2$) mediante el método Leblanc. Transforme este conjunto de instrucciones en una descripción.
 - 1 Trate el cloruro de sodio por el ácido sulfúrico, con el fin de transformarlo en sulfato.
 - 2 Luego, reduzca el sulfato por el carbón.
 - 3 Trate el sulfato obtenido por el carbonato de calcio.
 - 4 Recoja todo lo anterior en agua y deje cristalizar por evaporación.
- 2 Defina real y nominalmente los términos encerrados entre paréntesis. Para ello, emplee la información respectiva.
 - 1 Hay médicos especializados en el tratamiento de las afecciones del oído, las fosas nasales y la garganta (*otorrinolaringólogos*).
 - 2 En dos ocasiones de cada año, el Sol cruza el ecuador celeste. En esas oportunidades el día y la noche tienen igual duración (*equinoccio*).
 - 3 En Africa y la India vive un mamífero bovino parecido a un toro. Este animal tiene una o dos gibas de grasa sobre el lomo (*cebu*).
 - 4 Existen científicos que observan las estrellas (*astrónomos*); para ello necesitan un instrumento (*telescopio*).
 - 5 Hay una doctrina filosófica que reduce toda la realidad al sujeto (*inmanentismo*).
- 3 Analice los siguientes textos. Subraye las definiciones e indique los otros actos ilocucionarios que se combinan con ellas para formar definiciones expandidas.

- 1 El término "solecismo" se emplea frecuentemente como opuesto al término "barbarismo". Según ese criterio, mientras éste es un error cometido por el empleo de una forma ajena a una lengua, el solecismo consiste en el mal uso de una expresión propia de esa lengua.
- 2 El oído es un dispositivo que recoge energía acústica y la convierte en impulsos nerviosos. Está situado en el interior del hueso temporal y consta de tres partes: oído externo, oído medio y oído interno.
- 4 A continuación, se presentan algunas "notas" de definiciones. Formule una definición (real o nominal) con cada una de ellas. Complete la información que pueda faltar.
 - 1 precio por el uso del dinero - acreedor - préstamo - exigir - interés
 - 2 resultado - cálculos matemáticos - procedimiento electrónico o mecánico - calculador
 - 3 cuerpo - cámara - legislador - gobiernos representativos
 - 4 calendario - agrupar - coordinar - fenómenos astronómicos - intervalos de tiempo (días, meses y años)
 - 5 tarifas y comercio - Acuerdo general sobre Aranceles y Comercio (GATT, General Agreement on Tariffs and Trade) - no discriminación - reducción de aranceles - eliminación de barreras - comercio internacional - tratado multilateral.
- 5 Escoja una de las definiciones que creó en la Sección 4 y expándala. Combínela con otros actos ilocucionarios para formar un texto. Tenga en cuenta las etapas de la redacción.

VIII

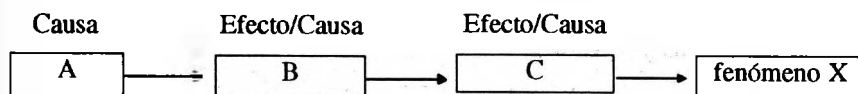
Causas y efectos

A. Objetivos

- Estudiar determinadas relaciones presentes en el discurso científico: las causas y los efectos.
- Indicar los términos con que normalmente se expresan estas relaciones.

B. Explicación

En muchos textos científicos, se emplean las relaciones de causalidad para concatenar las distintas proposiciones. Ciertas proposiciones funcionan como causas; otras, como efectos. Algunas veces, una explicación científica consiste en una serie o una cadena de causas y efectos.



C. Lectura e Interpretación

Lea el siguiente texto y complete la información solicitada.

LA MALARIA

La malaria es una enfermedad producida por un protozoo parásito que vive dentro de los glóbulos rojos de varias especies animales. Este hecho genera todos los síntomas y las alteraciones de las vísceras, como el bazo y el hígado.

causa	efecto
protozoo parásito	malaria
el hecho de que el parásito vive dentro de los glóbulos rojos	síntomas y alteraciones de las vísceras

El parásito, introducido en la sangre por la picadura de un mosquito infectado, penetra en el glóbulo rojo e inicia su vida como una pequeña ameba que cambia de forma. Luego absorbe la sustancia colorante del glóbulo y la convierte en un pigmento negro que, en forma de granulaciones, se ve en el cuerpo de la pequeña ameba. Alcanzado cierto volumen, siempre dentro del glóbulo, el pigmento negro se agrupa en el centro del cuerpo del parásito, el cual se divide en corpúsculos. Al romperse la membrana del glóbulo, los corpúsculos quedan libres en el plasma sanguíneo e invaden otros glóbulos rojos, donde repiten el ciclo.

Proceso

- a ¿Cómo ingresa el parásito al organismo?

Se introduce en la sangre por la picadura de un mosquito infectado.

- b ¿Dónde se ubica el parásito?

En el glóbulo rojo de la sangre.

- c Etapas de crecimiento

1 colorante $\xrightarrow{\text{absorbe}}$ pigmento negro

2 que en forma de granulaciones crece

3 el pigmento negro se ubica en el centro del cuerpo del parásito

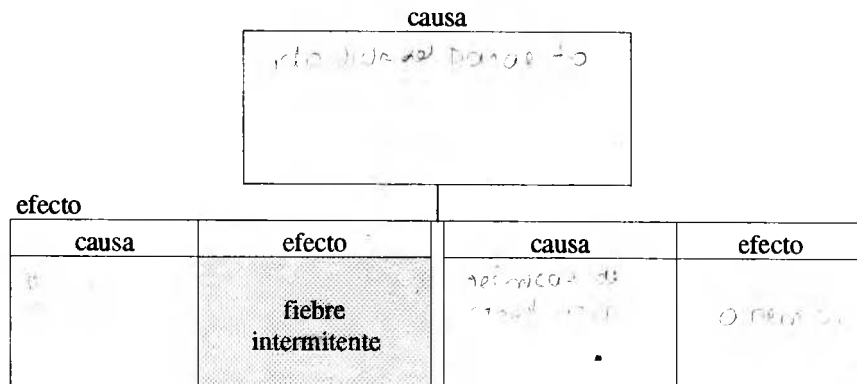
4 el pigmento negro se divide en corpúsculos

d ¿Qué sucede cuando se rompe la membrana del glóbulo?

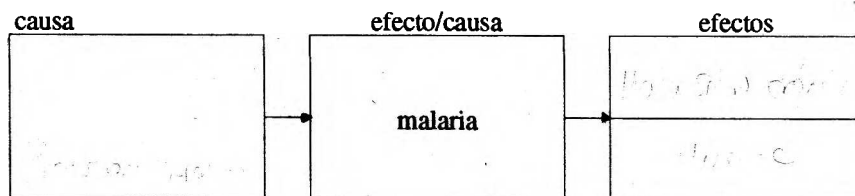
1

2

Dos de las características más importantes de la infección malárica, la fiebre intermitente y la anemia, se deben al ciclo de vida aludido. La fiebre aparece durante la multiplicación de los parásitos; la anemia es consecuencia de la destrucción de innumerables glóbulos rojos. Otros síntomas son los escalofríos, la sudoración y el dolor de cabeza. Esta enfermedad puede traer como resultados la mala salud crónica e incluso la muerte.



Cadena de causalidad



D. Explicación

Cómo expresar la causalidad

Causa		Efecto
La malaria	CAUSA ES CAUSA DE TRAE COMO CONSECUENCIA PRODUCE GENERA	alteraciones de las vísceras.
Efecto		Causa
La anemia	ES CAUSADA POR ES DEBIDA A ES CONSECUENCIA DE ES PRODUCIDA POR ES GENERADA POR ES RESULTADO DE SE DEBE A	la destrucción de innumerables glóbulos rojos.

Ejercicio

Lea los siguientes enunciados. Identifique causas y efectos y encuádrelos.

- 1 El escorbuto se debe a la carencia de vitamina C.
- 2 La vibración de las cuerdas vocales genera la voz.
- 3 El Perú no se autoabastece de trigo, así que debe importarlo.

Las proposiciones de una oración compuesta pueden conectarse mediante conjunciones causales o consecutivas. Algunos de los nexos causales son los siguientes:

porque	puesto que	como	en vista de que
pues	supuesto que	como que	visto que
que	de que	comoquiera que	por cuanto
pues que	ya que	por razón de que	a causa de que

Nexos consecutivos son los siguientes:

conque	por tanto	de tal manera que
así que	en consecuencia	de tal modo que
entonces	tan ... que	
luego	tanto que	

Ejercicio

Use los nexos mencionados y construya oraciones compuestas.

- 1 _____

- 2 _____

- 3 _____

E. Actividades

- 1 Revise un examen o una práctica calificada. Rehaga el tema propuesto en ellos (considere las distintas etapas de la redacción: invención, disposición, elocución). Distinga causas y efectos.
- 2 Lea los siguientes enunciados. Identifique causas y efectos y encuádrelos.
 - 1 El hábito de fumar irrita los bronquios.
 - 2 Muchos accidentes se producen por desobedecer las reglas de tránsito.
 - 3 Cada año la tuberculosis causa la muerte de tres millones de personas.
 - 4 En el siglo XIX, emigraron muchos europeos porque la situación económica del Viejo Mundo era crítica.
 - 5 La situación era tan difícil que muchos debieron emigrar.

-
- 6 En cierto sentido, una lengua histórica es idéntica al "lenguaje poético" que le corresponde. En consecuencia, no carece de sentido llamar al italiano "lengua de Dante".
 - 3 Cree diez oraciones compuestas con las conjunciones causales y consecutivas anteriormente mencionadas.

IX

Comparaciones (semejanzas y diferencias)

A. Objetivos

- Estudiar las comparaciones en tanto relaciones presentes en el discurso científico.
- Indicar los términos con los que se expresan las comparaciones.

B. Explicación, lectura e interpretación (semejanzas)

Es posible comparar objetos, personas, sustancias, lugares, etc. sobre la base de sus características. Para compararlas debe haber una base de comparación. Esta permite determinar características comunes (semejanzas) y características no comunes (diferencias):

Lea el siguiente texto y complete la información solicitada debajo de cada párrafo.

ESPAÑA E ITALIA

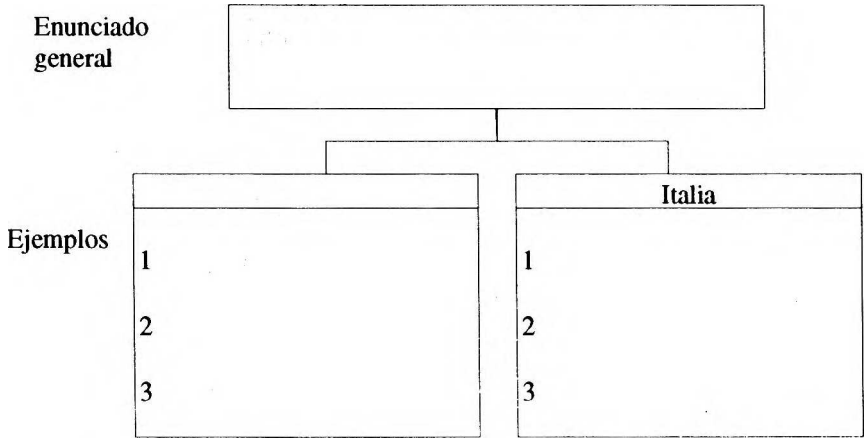
España e Italia se parecen en muchos aspectos. Ambos son países europeos meridionales y peninsulares, separados de otros países por grandes cadenas montañosas y por el mar, España está separada de su vecino del norte por los Pirineos. Análogamente, los Alpes aíslan a Italia del resto de Europa.

España también se asemeja a Italia en el sentido de que ambas ejercen soberanía sobre islas importantes. Así, forman parte del territorio español las Baleares y las Canarias, e integran el territorio italiano Sicilia, Cerdeña, Elba, etc.

España	Italia
país europeo meridional peninsular	
1 2	Islas: 1 Sicilia 2 3

base de comparación:

En España, al igual que en Italia, las provincias septentrionales son mas desarrolladas que las otras. Ciudades como Barcelona, Bilbao, Zaragoza son importantes centros industriales ubicados en el norte de la primera. Milán, Turín y Génova constituyen el llamado "triángulo industrial de Italia", donde se desarrolla la mayor parte de la vida económica de ese país.



base de comparación:

En el terreno agrícola también se pueden reconocer algunas similitudes. Por ejemplo, la producción española de vid, olivo y cítricos es tan importante como la italiana. Otro tanto puede decirse de productos derivados como el vino y el aceite.

¿Cuál es la base de comparación del texto anterior?

2. or. / or. / or. / or. / or.

España e Italia son países en los que la idiosincrasia regional es muy fuerte. Por esta razón, los centros administrativos, Madrid y Roma, no han anulado la actividad ni la capacidad creativa de otras ciudades. Por ello los dialectos y aun otros idiomas han podido subsistir con gran vitalidad. Por el mismo motivo han podido desarrollarse ampliamente Barcelona y Milán, que hoy son centros culturales, económicos, del diseño y de la moda más importantes que las respectivas capitales.

a "España e Italia son países en los que la idiosincrasia regional es muy fuerte" es un enunciado general. Indique los ejemplos que se refieren a él:

1

No anula actividad creativa

2

3

desarrolla mayor de otras ciudades como Barcelona y Milán

b ¿Cuál es la base de comparación del texto anterior?

Importancia de la idiosincrasia regional

Modos de expresar las semejanzas

España e Italia

SE PARECEN.
SON SEMEJANTES.
SON IGUALES.
SON PAÍSES PENINSULARES.

España	SE PARECE A	Italia.
	ES COMO	
	ES IGUAL A	
	ES TAN VARIADA COMO	

Modo de expresar la base de comparación

España	SE ASEMEJA A	Italia	BASE en el sentido de que ambos son países donde el regionalismo es muy fuerte.
--------	--------------	--------	--

Modo de expresar dos enunciados semejantes

España está separada de Francia por la gran cadena de los Pirineos.	ANÁLOGAMENTE,	Los Alpes aíslan a Italia del resto de Europa.
España está separada de Francia por la gran cadena de los Pirineos.	DEL MISMO MODO,	Los Alpes aíslan a Italia del resto de Europa.

C. Explicación, lectura e interpretación (diferencias)

Las diferencias también suponen una base de comparación. Unos elementos se pueden distinguir de otros porque cierta característica está en uno y no en otros (oposición privativa) o porque cierta característica está en mayor grado que en otros (oposición gradual).

VOCALES Y CONSONANTES

Comúnmente las unidades fónicas del lenguaje son clasificadas en dos grandes grupos: vocales y consonantes. Las diferencias entre ambas clases pueden explicarse desde diversos puntos de vista.

Uno de esos puntos de vista responde a un criterio genético, es decir, considera la manera de producir las vocales y las consonantes. Según éste, los sonidos vocálicos se generan cuando el aire de la respiración egresa sin encontrar obstáculo a su paso por las llamadas "cavidades supraglóticas" (faringe, cavidad bucal y, eventualmente, cavidad nasal). Al contrario, el hecho de que el aire de la respiración encuentre un obstáculo en la faringe o la cavidad bucal

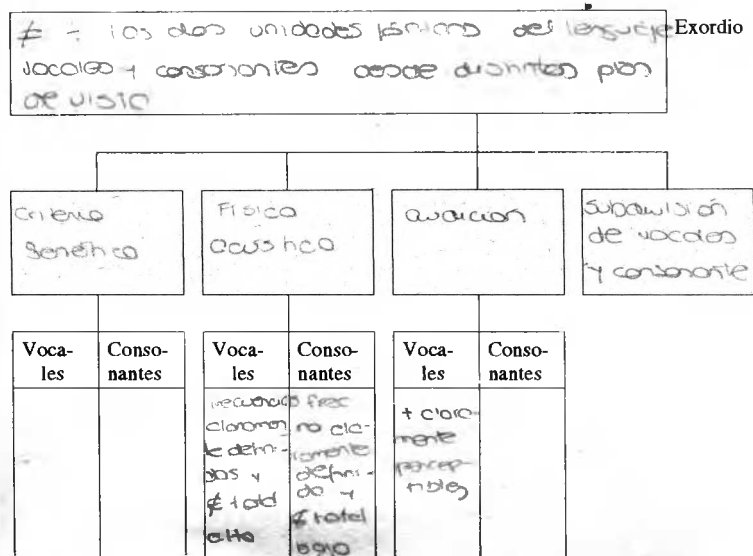
produce los ruidos conocidos como "consonantes". Las vocales, pues, se distinguen de las consonantes por el modo de circular el aire por las cavidades supraglóticas.

Desde una perspectiva física acústica, se sostiene que mientras a cada una de las vocales le corresponden frecuencias claramente definidas y alto grado de energía, las frecuencias no claramente definidas y la energía total baja son las características de las consonantes.

En lo relativo a la audición de los sonidos, se puede decir que las vocales son más claramente perceptibles que las consonantes debido a su modo de producción y su naturaleza física.

Vocales y consonantes pueden ser subdivididas con los mismos criterios mencionados. Así, las vocales pueden dividirse genética o articulatoriamente en abiertas, semiabiertas y cerradas, y en anteriores, centrales y posteriores. Por ejemplo, **a** es considerada una vocal abierta porque para pronunciarla se requiere que la cavidad oral tenga un máximo de apertura. En cambio, para pronunciar la **e** es indispensable cerrarla más y aproximar al paladar la parte delantera de la lengua. Entonces, se puede decir que **a** es la vocal más abierta, mientras que **e** es menos abierta que **a**. La vocal **i** es más cerrada que **e** y, por lo tanto, la más cerrada de las tres.

Complete el siguiente esquema. Se refiere al texto anterior.



Modos de expresar las diferencias

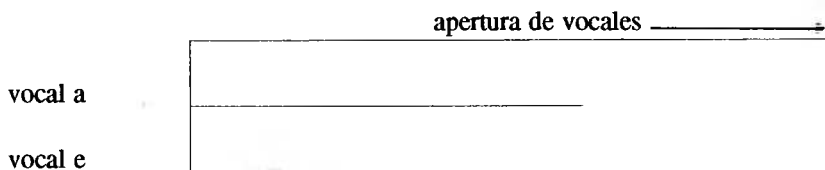
Las vocales y las consonantes

SON DIFERENTES.
SON DISIMILES.

Las vocales

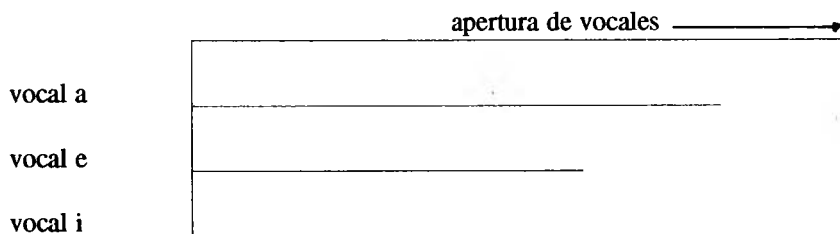
SE PUEDEN DISTINGUIR DE
SE DIFERENCIAN DE
NO SON ANÁLOGAS A

las consonantes.

Grados de comparación

La vocal a ES MÁS ABIERTA QUE la vocal e.

La vocal e ES MENOS ABIERTA QUE la vocal a.



La vocal a ES LA MÁS ABIERTA.

La vocal i ES LA MENOS ABIERTA.

Modo de conectar dos enunciados contrastantes

Las vocales se pronuncian con paso libre del aire MIENTRAS QUE las consonantes se pronuncian con obstáculo al paso del aire.

A DIFERENCIA DE las consonantes, las vocales se pronuncian con paso libre del aire.

no es un menor
tempo

Las vocales tienen frecuencias claramente definidas; PERO las consonantes, no.

La pronunciación de la vocal **a** exige una gran apertura de la cavidad oral. EN CAMBIO, la pronunciación de la vocal **i** implica cerrazón.

D. Actividades

1. Compare los países del Pacto Andino. Señale semejanzas y diferencias. Siga todas las etapas de la redacción.
2. Revise un texto suyo. Identifique las comparaciones. Especifique las bases de la comparación.

Cuarta Parte: Las Técnicas de Composición

La Descripción (I)

A. Objetivos

- Considerar la descripción como una superestructura que se refiere, fundamentalmente, a la estructura y a la función del objeto y a las relaciones entre el todo y las partes.
- Especificar el nivel de estilo y las formas verbales adecuadas de una descripción científica.

B. Lectura

EL OÍDO Y LA AUDICIÓN

El oído es un dispositivo extraordinariamente complejo que actúa como un *transductor*, pues recoge energía acústica y la convierte en impulsos eléctricos. Para su estudio, suele dividirse en tres partes: oído externo, oído medio y oído interno.

El oído externo está constituido por el pabellón y el conducto auditivo externo. El pabellón funciona como recolector de ondas acústicas, a las cuales canaliza hacia el interior. El conducto auditivo externo es un tubo cilíndrico y sinuoso que termina en el tímpano. Sirve para conducir ondas hacia el tímpano, reforzar ciertas frecuencias y amortiguar los sonidos más agudos.

El oído medio es una pequeña cavidad llena de aire que se inicia en el tímpano. Comprende a tres osículos contiguos llamados martillo, yunque y estribo.

El tímpano recibe las ondas sonoras y vibra. Por ello se puede decir que transforma la energía aérea en energía sólida. La cadena de minúsculos huesos recibe la vibración del tímpano y la transmite amplificada al oído interno. La presión sobre la ventana oval del oído interno es entre veinte y treinta veces mayor que la presión sobre el tímpano.

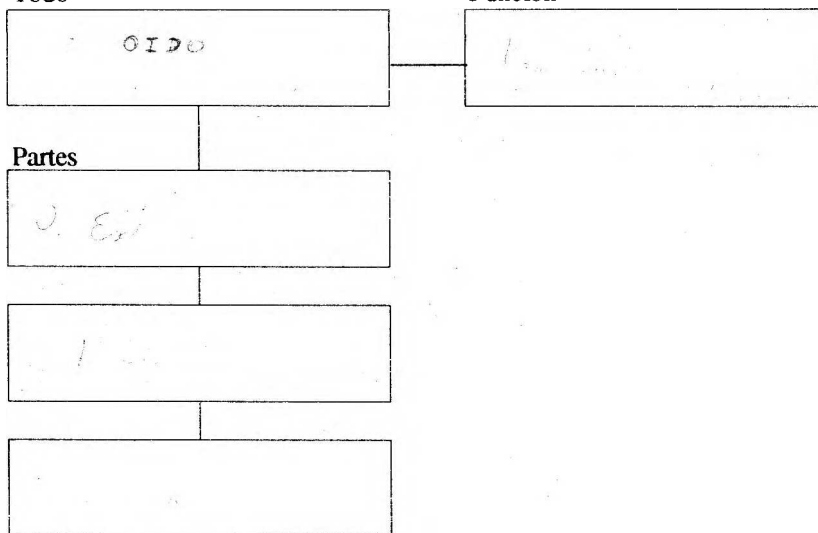
La estructura del oído interno es tan complicada que se le suele llamar "laberinto". Está constituido por el vestíbulo, los canales semicirculares (que sirven como órganos del equilibrio) y la cóclea o caracol. En esta última están encerrados tres conductos llenos de linfas, varias membranas que separan los conductos y el órgano de Corti. Éste contiene más de veinte mil células ciliadas, de las que parten las fibras constitutivas del nervio auditivo. En el oído interno la energía sólida originada en el oído medio se convierte en líquida porque los golpes del estribo sobre la membrana de la ventana oval mueven las linfas de los conductos. Este movimiento, unido al de las membranas, genera fenómenos eléctricos que son transportados al cerebro mediante el nervio auditivo. En el cerebro se cumple la función de análisis de los impulsos eléctricos.

C. Interpretación

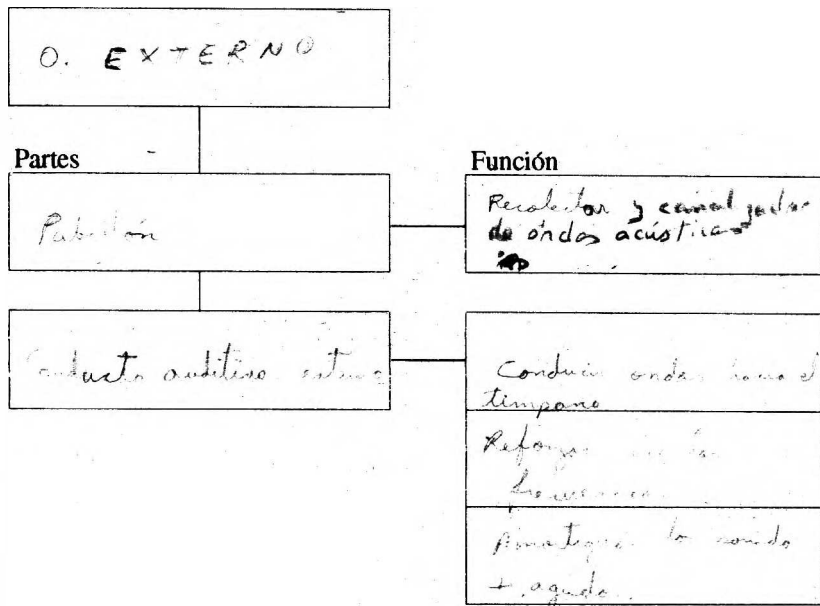
- 1 Escriba los títulos de cada uno de los párrafos del texto anterior.
- 2 Complete el siguiente esquema. Este muestra la estructura y la función del oído.

A Todo

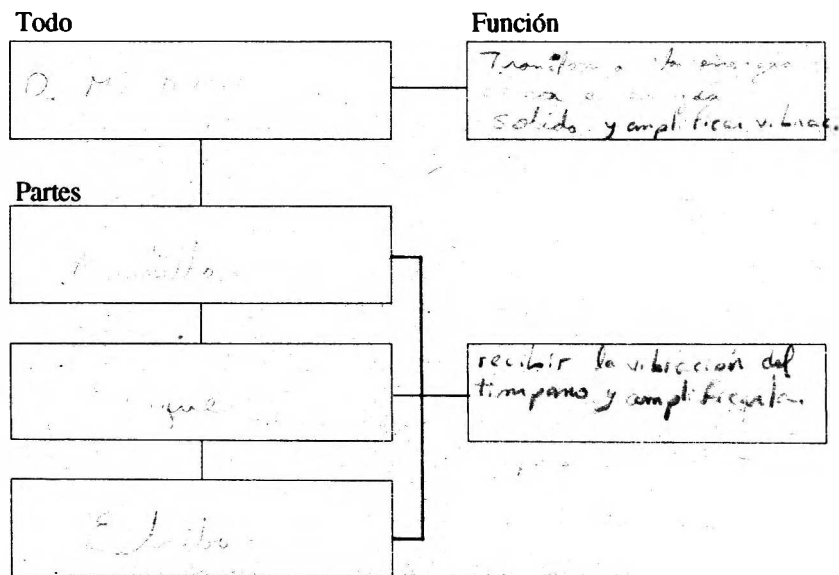
Función



B Todo

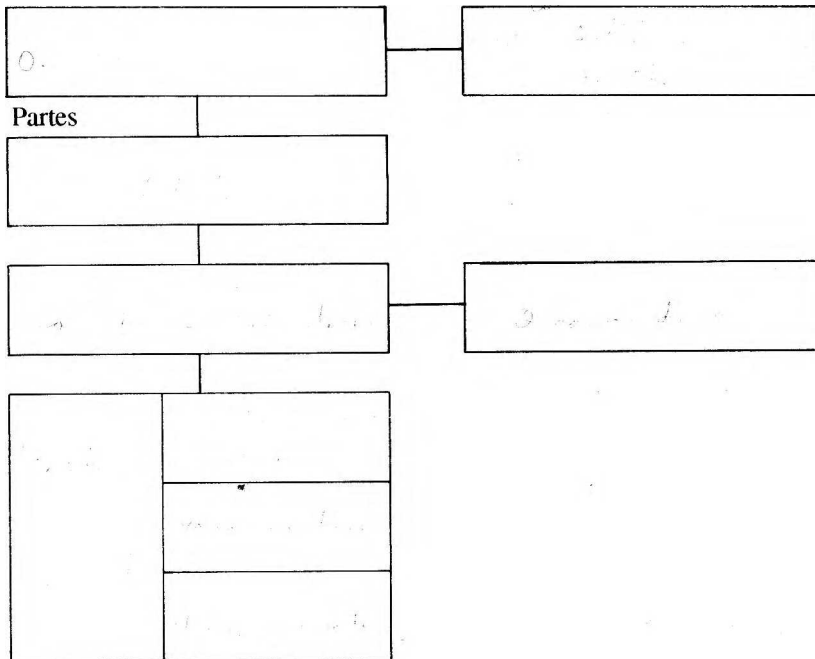


C Todo



D Todo

Función



D. Explicación

Frecuentemente, las descripciones de un objeto se refieren a los siguientes elementos:

1 La estructura

Un sistema (como, por ejemplo, una máquina, un organismo o un órgano corporal) está conformado por un número determinado de partes:

El oído se divide en tres partes: oído externo, oído medio y oído interno.

La relación expresada aquí es una relación entre el todo (el oído) y las partes (externo, medio e interno).*

A su vez, cada una de las partes puede subdividirse:

El oído externo está constituido por el pabellón y el conducto auditivo externo.

2 La Función

Las partes que componen un sistema cumplen determinadas funciones. El funcionamiento de las partes permite el funcionamiento de todo el sistema:

El conducto auditivo externo sirve para conducir ondas hacia el tímpano, reforzar ciertas frecuencias y amortiguar los sonidos más agudos.

Una disposición adecuada de la descripción científica de un objeto debe incluir estructuras y funciones.

¿Cómo expresar estructuras y funciones?

1 La estructura

i)

Todo		Partes
El "laberinto"	SE CONFORMA DE SE COMPONE DE ESTÁ FORMADO POR SE DIVIDE EN CONSTA DE COMPRENDE A	el vestíbulo, los canales semicirculares y la cóclea

ii)

Partes		Todo
El vestíbulo, los canales semicirculares y la cóclea	CONFORMAN FORMAN COMPONEN	el "laberinto".

Las relaciones entre las partes de un todo pueden expresarse así:

El conducto auditivo externo TERMINA EN el tímpano. Varias membranas SEPARAN los conductos.

Otros términos que sirven para expresar estas relaciones:

ESTAR UBICADO

{ DEBAJO DE
ENCIMA DE
JUNTO A

ASENTARSE
ESTAR UNIDO A

ATRAVESAR

ENCAJAR
DESCANSAR EN
ESTAR CONECTADO A
ESTAR SOSTENIDO POR

2 La función

Sistema o parte
El pabellón

FUNCIONA COMO
SIRVE PARA
REALIZA LA
FUNCION DE
ES RESPONSABLE DE

Función
colector de ondas
acústicas.
recolectar ondas acústicas.

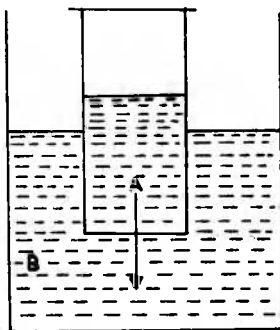
Diferentes tipos de funciones pueden expresarse como sigue:

El oído
En el cerebro

ACTÚA COMO
SE CUMPLE LA
FUNCION DE

un transductor.
análisis de los impulsos
nerviosos.

E. Lectura



(Adaptado de la Enciclopedia Didáctica Quillet)

Lea el siguiente texto. Tenga en cuenta la figura superior.

1 El azúcar está en las células de la remolacha o betarraga. 2 Para sacarlo, podemos aprovechar la facilidad con que éste atraviesa las membranas orgánicas.
Se puede

cas (ósmosis). 3 Colocamos ^{se coloca} boca abajo una probeta A, con agua azucarada, cerrada mediante un papel pergamino. 4 Luego, ^{se mete} meto la probeta A en un bocal B con agua pura. 5 El azúcar ^{se pasa} pasará de A a B hasta que las dos soluciones estén igualmente azucaradas. 6 ^{se renueva} Renovaremos varias veces el agua de B para sacar todo el azúcar de A.

F. Interpretación y explicación

El texto anterior explica el proceso de extracción del zumo de la remolacha azucarera. Si bien todas las oraciones son correctas desde el punto de vista gramatical, no es una buena descripción. ¿Por qué?

En primer lugar, identifique las formas verbales (considere sólo las formas conjugadas):

	Formas	Clasificación
1		3a.p., sing., pres., indic.
2		
3	Colocamos	
4		
5		
6		

Ahora, responda:

a ¿Todas se refieren al mismo sujeto?

No. 1ª, 2ª, 3ª pers - sing. pl.

b ¿Todas se refieren al mismo tiempo?

No. Presentes y Futuros

c ¿Cuáles son las formas más adecuadas para una descripción científica?

3ª pers. presente indicativo.

Las descripciones científicas suponen un punto de vista objetivo, en el cual no tienen cabida las expresiones subjetivas. El redactor pretende ser un observa-

dor neutral que transmite la realidad del objeto. Por esta razón, se prefiere el enfoque de *tercera persona* (o las expresiones *pasivas* o *impersonales*). Como la ciencia se ocupa de lo real, el modo verbal adecuado a su expresión es el *indicativo*. El *presente* es el tiempo más apropiado a la descripción científica, ya que aquél sirve para referirse a los fenómenos de siempre (atemporales) o al estado actual de los conocimientos científicos.

Vuelva a escribir el texto sobre la extracción del azúcar. Coloque las formas verbales correctas.

El azúcar está en las células de la remolacha o...
 betarraga. Para sacarlo se puede aprovechar la...
 facilidad con que este atraviesa las membranas orgánicas:
 (ósmosis). Se coloca bajo una probeta A con agua...
 azucarada cerrada mediante un papel pergamino. Luego...
 se mete la probeta A en un bocal B con agua pura. El...
 azúcar pasa de A a B hasta que las dos soluciones estén...
 igualmente azucaradas. Se renueva varias veces el agua de...
 B para sacar todo el azúcar de A.

Considere ahora la siguiente oración:

- 2 Para sacarlo [al azúcar], se puede aprovechar la facilidad con que éste atraviesa las membranas orgánicas (ósmosis).

Con este sentido, el verbo *sacar* se usa normalmente en el lenguaje oral y coloquial. Sin embargo, no parece apropiado dentro de un contexto formal y escrito. Aquí podría emplearse, más bien, el verbo *extraer*. *Sacar* y *extraer* pertenecen a dos niveles de estilo diferentes.

En las descripciones científicas, debe cuidarse que todos los términos se sitúen en un nivel técnico y formal. Aun así, la elocución debe ser precisa y clara. Por eso se prefieren las expresiones sencillas, las oraciones y los párrafos cortos. Asimismo, se deben evitar los circunloquios (como *viene a ser* en lugar de *es*, por ejemplo).

Revise el texto sobre la extracción del azúcar y sustituya los términos coloquiales por términos formales o técnicos.

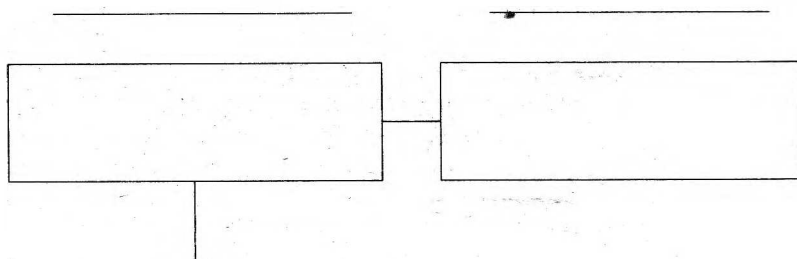
G. Actividades

- 1 Escriba diez oraciones cuyos verbos se refieran a la estructura de objetos y diez, a su función.
- 2 Lea el siguiente texto:

Para poder volar (acto que las diferencia de los vertebrados), las aves han desarrollado un conjunto de características anatómicas especiales. Como el vuelo exige ligereza, los huesos de éstas son huecos y porosos, con refuerzos estructurales donde son necesarios. Además de ser livianas, las aves necesitan fuerza para poder volar. La base de esta fuerza está constituida por los poderosos músculos pectorales, que a veces representan la mitad del peso del animal. Por último, el enorme esfuerzo que implica el vuelo exige contar con un metabolismo más eficiente que el de otros vertebrados.

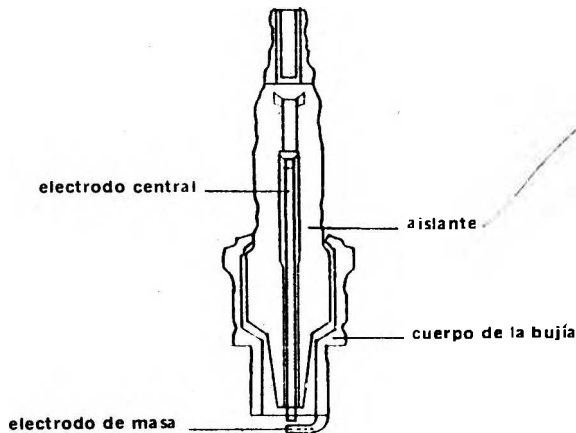
(Tomás Unger, adaptación).

Complete el esquema siguiente. Este corresponde a la disposición del texto anterior. Rellene y agregue lo pertinente.



- 3 A continuación, se presentan el dibujo del corte de una bujía (a) y un conjunto de "notas" (b). Las notas corresponden a la etapa de la invención. Siga el proceso de la redacción: elabore la disposición y la elocución.

a



b bujía = conductor eléctrico - material aislante (porcelana o mica) - asta de acero (electrodo central) - punta metálica (electrodo de masa).

4 Redacte una descripción científica de un sistema cualquiera. Puede recurrir a uno de los temas de algún curso en el que esté actualmente matriculado.

5 Corrija:

EL CLIMA Y SU CLASIFICACION

El clima ~~viene a ser~~ el conjunto de características atmosféricas que distinguen a una determinada región. Es el resultado de la acción de los diversos fenómenos atmosféricos y de los factores geográficos significativos.

Por muchas razones, ~~tenemos que~~ los climas del mundo son variados. ~~Los podemos~~ clasificar en cálidos, templados, fríos, esteparios y áridos.

Los climas cálidos ~~serán~~ aquellos cuya temperatura supera los 20°C. A su vez, éstos comprenderán dos variantes: los climas ecuatoriales y los climas tropicales. ~~Distinguimos a los ecuatoriales~~ por su elevada temperatura (25°C aproximadamente), por su excesiva humedad atmosférica, por sus lluvias torrenciales, por la ausencia total de vientos y por su exuberante vegetación. Los tropicales se ~~caracterizaban~~ por presentar temperaturas elevadas (20°C aproximadamente) y abundantes lluvias.

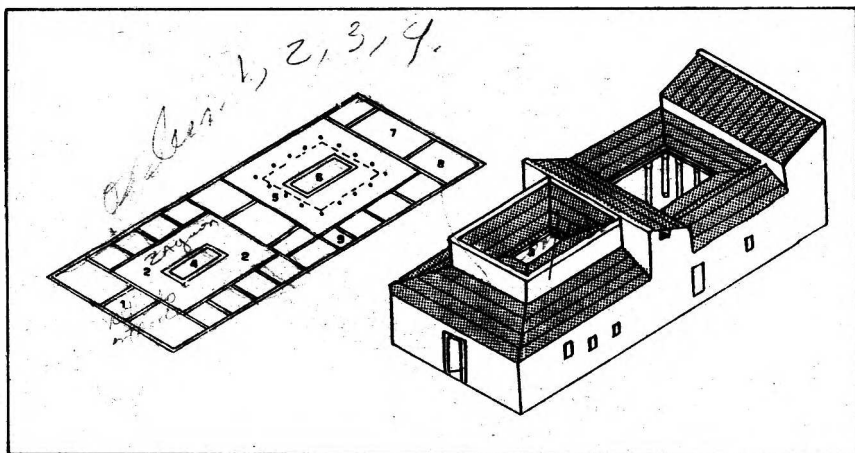
~~Luego tenemos a los climas templados,~~ ~~que~~ son aquellos cuya temperatura media fluctúa entre los 10° y los 19°C. Este clima impera en las regiones de

latitudes medias. ^{se distingue} ~~Distintos~~ ^{poseen} dos tipos de climas templados: los templado-cálidos y los templado-fríos. Los primeros ^{poseen} ~~tienen~~ una temperatura media superior a los 12°C y lluvias leves. Los segundos, una temperatura media que fluctúa entre los 10° y los 12°C.

Por último, ^{tenemos} ~~tenemos~~ los climas extremos. Los fríos se caracterizan por sus bajas temperaturas; los esteparios, por sus veranos calientes, inviernos fríos y lluvias de primavera; y los áridos, por la ausencia de lluvias y por una alta temperatura en el día (38°C - 40°C) en contraste con una muy baja ^{durante} ~~en~~ la noche (0°C).

6 Sustituya la palabra escrita en cursiva por un término formal o técnico. Tenga en cuenta que las oraciones que siguen se refieren a la descripción de un experimento.

- 1 Un pequeño trozo de madera se prende debajo de un *pomo* durante un minuto aproximadamente. ^{recipiente} ~~pomo~~ ^{probeta}
- 2 Se voltea un *pomo* de vidrio.
- 3 ^{cabeza} ~~Se pone~~ ^{se coloca} el *pomo* sobre la mesa de trabajo.
- 4 Se *quita* la tela.
- 5 Se *mueve* el *pomo*. ^{cumple}
- 6 El mechero de Bunsen *tiene* varias funciones importantes.



(Tomado de Scullard. Panorama del Mundo Clásico)

- 7 Estudie el dibujo anterior. Se refiere a una casa romana.

Redacte una descripción. Considere las siguientes partes:

- 1 *Vestibulum* (vestíbulo, entrada);
- 2 *Atrium* (zaguán);
- 3 *Compluvium* (abertura en el techo que deja entrar el agua de la lluvia);
- 4 *Impluvium* (pilón, fuente);
- 5 *Peristylum* (patio interior);
- 6 *Piscina* (pecera);
- 7 *Exedra* (salón);
- 8 *Triclinium* (comedor);
- 9 *Porticum* (puerta de servicio).

El resto: cuartos de estar, dormitorios, habitaciones de servicio.

No olvide elaborar el esquema antes de escribir.

XI

La Descripción (II)

A. Objetivos

- Notar la existencia de varios tipos de descripciones científicas (generales, de sustancias, de procesos).
- Explicar detalladamente la descripción de procesos (sus categorías y sus reglas de formación).
- Comprender cómo se dispone la información en el texto científico, sobre todo en relación a la descripción de procesos. Se insiste de manera especial en la relación entre información conocida e información nueva (funciones tema y rema, respectivamente).

B. Lectura

LA FABRICACION DE LA CERVEZA

En la preparación de la cerveza intervienen cuatro ingredientes básicos: el agua, la cebada, el lúpulo y la levadura. La esencia del proceso de producción de cerveza es la fermentación del cereal (por medio de la levadura) para producir alcohol y dióxido de carbono.

En el llamado endospermo, el grano de cebada contiene el alimento de la semilla grandes moléculas llamadas *polisacáridos* (= gr. 'varios azúcares') que la levadura no puede digerir. Por ello, el primer paso de la producción de

la cerveza es la germinación del grano. Este proceso se llama "malteado" y se lleva a cabo revolviendo el grano con agua. Al germinar, el grano crea enzimas (digestivos naturales formados por aminoácidos) que rompen los azúcares en fracciones manejables por la levadura, como la glucosa y la maltosa.

A medida que avanza el proceso de sacarificación (= 'formación de azúcares') de la malta, los productos (azúcares, péptidos y aminoácidos) se van disolviendo en el agua para formar el "mosto dulce de malta". Después de un periodo de reposo, el mosto es calentado a 80°C, temperatura que destruye la mayoría de las enzimas.

Una vez elaborado, el mosto pasa a una cuba de "clarificado", de doble fondo, donde se separa el cereal agotado (que después sirve para alimento de animales).

Cuando está limpio, el mosto pasa a las calderas de cobre y acero inoxidable, donde se hierva de treinta a sesenta minutos. Esta cocción termina de eliminar las enzimas y esteriliza el mosto, al cual se le añade ahora lúpulo desecado. El lúpulo es una flor aromática que influye en el gusto (es amarga) y ayuda a eliminar la turbidez de la cerveza.

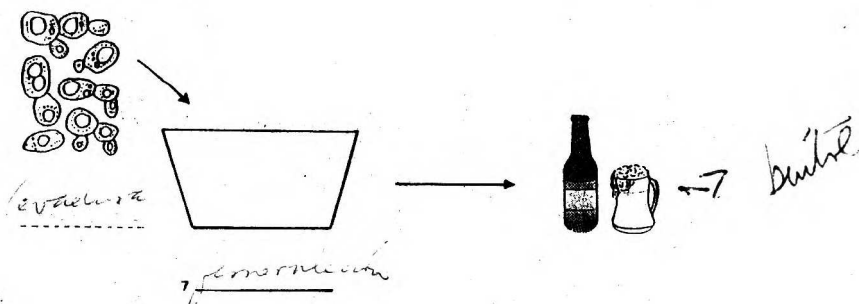
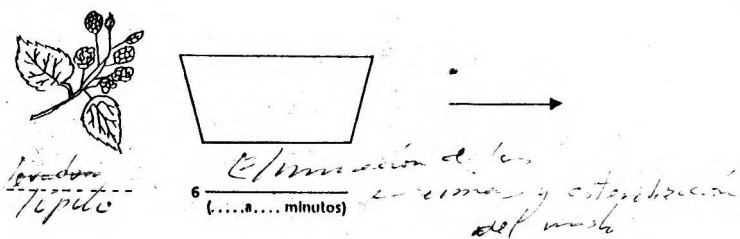
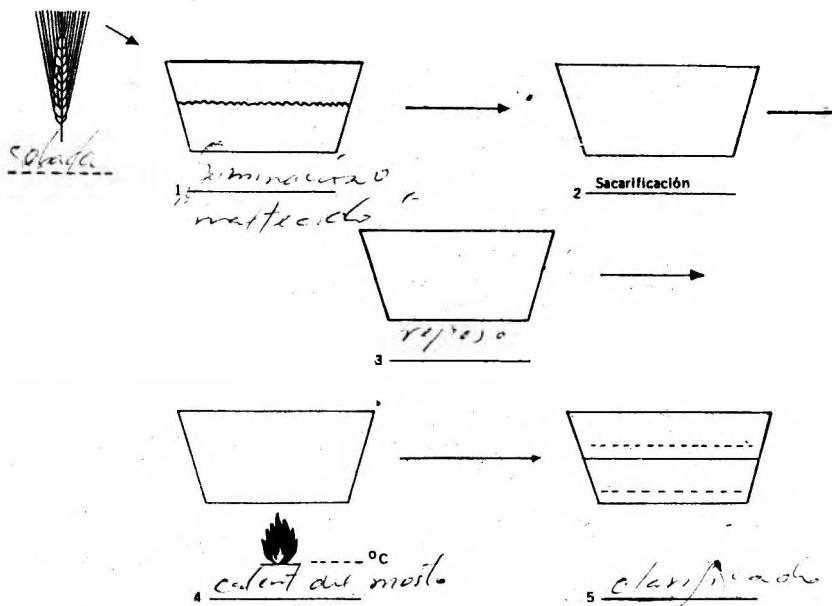
El proceso que convierte el mosto en cerveza es la fermentación. El agente fermentador es la bacteria de la levadura y la manera en que esta fermentación se lleva a cabo determina la diferencia más importante en la cerveza. Cuando la levadura sube a la superficie de la cuba de fermentación, se le llama "alta" (es el sistema inglés, con el que se fabrican el Ale, el Porter y el Stout). Cuando la levadura se va al fondo, se le llama "baja". Este último sistema es el usado para las clásicas cervezas continentales, como la Munich, la Dortmund y la Pilsener.

La fermentación (es decir, la infección del mosto por el microbio, que produce las dos moléculas básicas) crea la cerveza. Las moléculas son el alcohol y el gas carbónico (anhidrido carbónico: $C O_2$).

(Tomás Unger, adaptación)

C. Interpretación

- 1 La fabricación de la cerveza es un proceso.
Complete el esquema siguiente a indique las etapas de este proceso.



- 2 Revise el texto anterior y ubique información referida a los siguientes elementos:
- a secuencia de las etapas
 - b cambios que ocurren de una etapa a otra
 - c objetivos del proceso y de las diferentes etapas
 - d método o métodos para realizar las actividades
 - e equipos o componentes utilizados

D. Explicación

Existen varios tipos de descripciones. Uno de ellos es la descripción de procesos. Normalmente, los procesos incluyen información sobre elementos como los mencionados en el ejercicio 2 de la Interpretación (secuencia, cambios, objetivos, métodos, equipos o componentes).

¿Cómo expresar procesos? Observe:

Etapas inicial

AL GERMINAR,

UNA VEZ ELABORADO,

CUANDO ESTÁ LIMPIO,

A MEDIDA QUE avanza el proceso de sacarización,

DESPUÉS DE UN período de reposo,

Etapas final

el grano crea enzimas.

el mosto pasa a una cuba.

el mosto pasa a la caldera.

los productos se van disolviendo.

el mosto es calentado a 80°C.

Note que las expresiones anteriores manifiestan especialmente relaciones de secuencia.

Otros tipos de descripción científica son la descripción general y la descripción de sustancias.

Las descripciones generales se refieren a las propiedades de clases de objetos; por ejemplo, a las propiedades de los sólidos, líquidos o gases.

Algunas sugerencias para organizar descripciones generales son las siguientes:

- a Empezar el texto con un enunciado general o con una definición.
- b Expandir con ejemplos concretos los enunciados generales complejos.
- c Explicar el significado de las expresiones técnicas:

A medida que avanza el proceso de sacarificación (es decir, el proceso de formación de azúcares) de la malta, los productos se van disolviendo.

- d Desarrollar el texto de lo simple a lo complejo (y no al revés)
- e Recordar que las referencias y los conectores textuales facilitan la comprensión.

Una descripción de sustancias (o de objetos) normalmente incluye todas o algunas de las siguientes informaciones: formas, distribución, estructura, propiedades, reacciones, usos. La organización de este tipo de descripciones es similar a la del anterior, aunque éste no lleva ejemplos.

Ejercicio

Lea atentamente el siguiente texto y complete la información pertinente.

definición

distribución

estructura

propiedades

El bromo es un elemento químico que ocupa el tercer lugar del grupo VII del sistema periódico de los elementos (halógenos). Se halla muy difundido en la naturaleza, de manera combinada. (Constituye el 0,00016% de la corteza terrestre). Forma moléculas diatómicas que persisten en estado sólido. Reacciona con casi todos los metales y forma bromuros metálicos. Es muy tóxico.

En estado gaseoso, produce congestión pulmonar con riesgo de asfixia. En estado líquido, causa peligrosas irritaciones cutáneas. Es un agente fuertemente oxidante que puede encender materiales combustibles por contacto. Se emplea en la fabricación de dibromoetileno, producto utilizado en las gasolinas antidetonantes. Se usa también como blanqueador, en la purificación de las aguas, como fluido extintor de incendios, etc.

E. Lectura

OBTENCIÓN DEL CAFÉ

La semilla del cafeto se obtiene por el despulpado de la baya madura. Este proceso puede realizarse mediante unas máquinas llamadas *lavadoras* o mediante la fermentación de los granos. Una vez completada la etapa anterior, el grano es secado. Después se procede al descascarillado. Éste consiste en quitar la cubierta que conserva el grano. Así se obtiene el café. Una vez clasificado por tamaños y calidades, se puede comercializar ya sea directamente, ya después de tostado.

F. Interpretación y explicación

Observe:

- a *La semilla del cafeto se obtiene por el despulpado de la baya madura.*
- b *El despulpado de la baya madura permite obtener la semilla del cafeto.*

La información de *a* es idéntica a la información de *b*. Sin embargo, el orden de la información es distinto: *a* se refiere a "la semilla del cafeto", mientras que *b* se refiere al "despulpado de la baya madura". El *tema* (que normalmente coincide con el sujeto de la oración) difiere en cada caso.

Ahora, note lo siguiente:

- 1 La semilla del cafeto se obtiene por el despulpado de la baya madura.
- 2 Este proceso [el despulpado de la baya madura] puede realizarse mediante unas máquinas llamadas lavadoras o mediante la fermentación de los granos.

El tema de 1 es la semilla del cafeto.

El tema de 2 es el despulpado de la baya madura.

Repase en que el despulpado de la baya madura es el único elemento de 1 mencionado en 2. En un texto coherente, el tema de cada oración es frecuentemente el elemento de la oración que se mencionó anteriormente. El tema es la información conocida. El resto de la oración (el rema) es información nueva.

Ejercicio

Separe la información del texto sobre el café en temas y remas. Si encuentra pronombres en estas funciones, anote los términos a los que se refieren.

	TEMA	REMA
1	semilla del cafeto	despulpado de la baya
2	despulpado de la baya	mediante las lavadoras o fermentación de granos
3	grano	Secado
4		descascarillado
5	descascarillado	eliminar la corteza del grano
6	descascarillado	café
7	obtenido del café	comercio con directa después del

Partido

G. Lectura

LA PREPARACION DEL ACEITE DE OLIVA

El prensado de las aceitunas por máquinas hidráulicas permite la obtención del aceite. Una primera operación da como resultado la extracción del 70% del aceite que puede proporcionar la aceituna. La pasta que queda se vuelve a triturar. La segunda presión proporciona el 30% del aceite total. Las impurezas sólidas se separan mediante el ingreso del aceite en una máquina centrífuga. El refinado (separación de mucílagos, eliminación del color mediante carbón decolorante o tierras absorbentes, eliminación de la acidez por tratamientos con hidróxidos alcalinos y desodoración a temperaturas de 160° a 180°C es la última etapa de la elaboración del aceite.

H. Interpretación y explicación

Enumere los temas de las oraciones del texto anterior:

- 1 El prensado de las aceitunas por máquinas hidráulicas permite la obtención del aceite.
- 2 Una primera operación da como resultado la extracción del 70% del aceite que puede proporcionar la aceituna.
- 3 La pasta que queda se vuelve a triturar.
- 4 La segunda presión proporciona el 30% del aceite total.
- 5 Las impurezas sólidas se separan mediante el ingreso del aceite en una máquina centrífuga.
- 6 El refinado (separación de mucílagos, eliminación del color mediante carbón decolorante o tierras absorbentes, eliminación de la acidez por tratamientos con hidróxidos alcalinos y desodoración a temperaturas de 160° a 180°C es la última etapa de la elaboración del aceite.

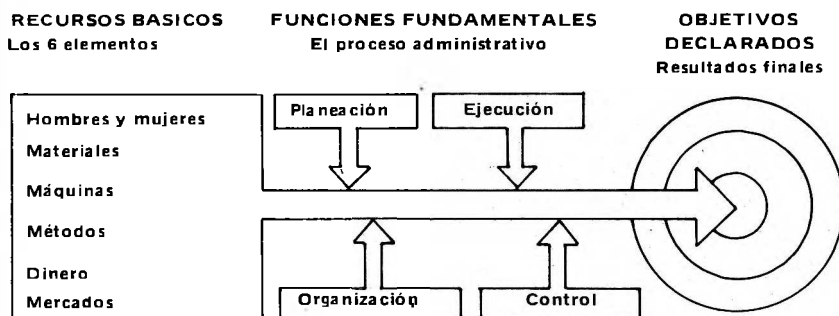
Como se puede apreciar, la información presentada en el texto anterior es pertinente (en el sentido de que incluye las distintas etapas del proceso por el cual se obtiene aceite de oliva). Sin embargo, poca atención se presta al tema, i.e., al "aceite de oliva". Observe que en el texto anterior "aceite de oliva" jamás está en posición destacada (sujeto - tema), cuando en este tipo de descripciones el tema de la oración frecuentemente es el objeto o la sustancia en sus diferentes etapas.

Ejercicio

Corrija el texto sobre la preparación del aceite de oliva. Transforme las oraciones para que, en lo posible, el tema sea efectivamente "el aceite de oliva".

I. Actividades

- 1 A continuación se presenta un esquema del proceso administrativo. Estúdielo, documéntese y elabore un texto. Siga todas las etapas de la redacción académica.



(Tomado de George Terry. Principios de Administración)

- 2 Escriba diez oraciones que se refieran a procesos (no necesariamente deben expresar el mismo proceso). Separe en ellas la etapa inicial y la etapa final.
- 3 A continuación, se ofrecen algunas "notas" acerca del café y una tabla de los principales países productores. Elabore la información de las notas y deduzca información de la tabla para redactar una descripción. Siga las etapas de la redacción científica.
 - a semilla del cafeto - bebida hecha por infusión con la semilla del cafeto, tostada y molida - planta = pequeño arbusto, hojas verdes y oscuras, flores blancas, frutos rojos y pequeños - tiempo requerido para el crecimiento = 5 años - vida económica del arbusto = 20 a 25 años - desajustes entre producción y demanda.

b Producción del café (verde) (miles de tm)

	1961-65(1)	1974-76(1)	1982
Brasil	1881	1088	1003
Colombia	468	4489	840
Indonesia	121	171	266
Costa de Marfil	205	258	250
México	153	220	234
Etiopía	142	168	202
Guatemala	111	152	162
El Salvador	115	157	162
Filipinas	63	75	160
Uganda	139	179	155
Mundial	4419	4304	4934

(1) Promedio anual. *

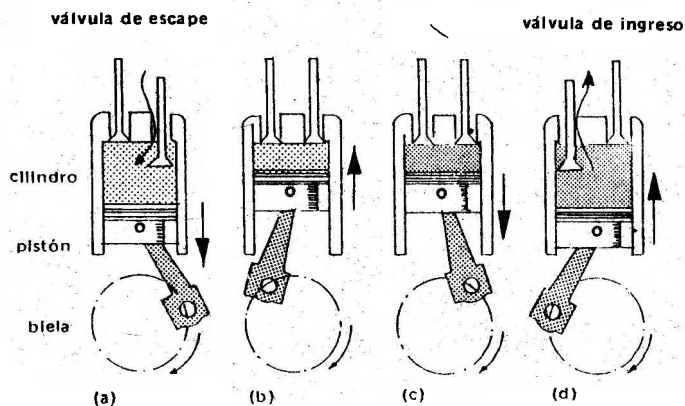
- 4 Analice la siguiente descripción, identifique su tipo y divida sus partes. Luego, redacte una descripción de la misma clase sobre un tema seleccionado por usted. Siga todas las etapas de la redacción académica.

energía calor

Cualquier trabajo que se lleva a cabo en el universo supone una radiación de calor que, eventualmente, eleva la temperatura, calentando aquello que está más frío. Esta radiación no es recuperable. Supóngase que se sube agua a un reservorio alto, de donde se suelta a través de una turbina para generar energía eléctrica. En el proceso de subir el agua se pierde calor por fricción y radiación; al bajar, el agua genera calor por fricción contra el tubo y la turbina produce calor por fricción en el eje, al igual que el dínamo generador y la corriente en el cable. [Ese calor no desaparece (la primera ley de la termodinámica postula que la energía no se crea ni se destruye, sólo se transforma), pero hace subir en una fracción casi imperceptible la temperatura del ambiente.] *conclusion*

(Tomás Unger, adaptación)

- 5 Estudie la siguiente figura. Se refiere al funcionamiento de un motor de cuatro tiempos.



Elabore una descripción técnica con los datos que se indican a continuación. Complete la información que falte. No olvide elaborar un esquema antes de redactar. Al componer el texto, tome en cuenta la relación tema-rema.

- a válvula de escape - cerrar - válvula de ingreso - se abre - pistón - descender - vacío - mezcla de petróleo y aire - válvula de ingreso
- b ambas válvulas cerradas - pistón hacia arriba - cilindro - mezcla comprimida por pistón
- c bujía de encendido - encender - combustión

XII

La Narración

A. Objetivos

- Determinar los aspectos más relevantes de la narración científica, entendida como superestructura textual: formas verbales adecuadas, referencias temporales, disposición cronológica.
- Se insiste especialmente en la manera de narrar sucesos pasados y presentes.

B. Lectura

EL NIÑO MOZART Y LOS VIAJES

Wolfgang Amadeus Mozart, uno de los más grandes artistas de todos los tiempos, nació en Salzburgo el 27 de enero de 1756. Desde muy pequeño, recibió esmerada educación musical de su padre, Leopoldo, quien era experto violinista y compositor de la corte del Príncipe Arzobispo de Salzburgo.

Los frutos de la genialidad de Wolfgang se manifestaron desde su infancia. Compuso sus primeras obras en 1761, cuando ya era buen violinista y clavicinista. El padre comprendió que el niño estaba dotado de facultades prodigiosas y se dedicó a buscar fama. Para ello, organizó giras artísticas por los principales centros culturales europeos.

La primera gira artística se realizó en 1762. El 12 de enero partió la familia hacia Munich. Luego, el 18 de setiembre, se dirigió hacia Viena. En ambas ciudades el pequeño intérprete y compositor impresionó a la aristocracia y se ganó su simpatía.

Como los primeros viajes habían sido tan exitosos, el padre se animó a organizar otros. Así, en el año siguiente, los Mozart se dirigieron a tierras más lejanas y recorrieron Baviera, Suabia, Renania, Bélgica y Francia. Mientras residían en París, Wolfgang compuso sus primeras sonatas para piano y violín.

Después de una estadía de cinco meses en la capital de Francia, la familia se trasladó a Londres, donde permaneció desde abril de 1764 hasta julio de 1765. En este lapso, el pequeño compuso seguramente su primera sinfonía.

En Londres también tuvo la oportunidad de apreciar las obras de autores importantes, y de afinar su conocimiento de instrumentos musicales, como el piano y el clarinete. A partir de entonces, Mozart demostró especial aprecio por este instrumento de viento.

Antes de llegar a su patria en 1766, pasó varios meses en Holanda, Francia, Suiza y Baviera. Los tres años y medio de viaje habían sido determinantes para el desarrollo musical del niño. Durante ese lapso, su capacidad creativa se había enriquecido de tal modo que en Salzburgo empezó a componer obras más complicadas.

En 1769 Mozart y su padre iniciaron la serie de viajes a Italia, donde la acogida fue tan cálida como lo había sido en París o en Londres. El primer recorrido por Italia duró de diciembre de 1769 hasta marzo de 1771 y comprendió ciudades de las diversas regiones: Verona, Mantua, Milán, Parma, Bolonia, Florencia, Roma y Nápoles. En 1771 regresó a Italia para presentar algunas de sus creaciones, que en ese momento ya eran 135. Entre octubre de 1772 y marzo de 1773 estuvo en Italia por tercera y última vez. Después de este viaje, las circunstancias cambiaron y la vida del niño prodigio se volvió más difícil.

C. Interpretación

Complete el siguiente cuadro cronológico:

Fecha	Suceso
27.I.1756	Nacimiento de W. A. Mozart
	Baviera, Suabia, Renania, Bélgica, Francia
IX.1763 - III.1764	
	Holanda, Francia, Suiza, Baviera
XII.1769 - III.1771	
1771	
I.1771 - II.1773	Italia

D. Explicación

Al narrar, se hace referencia a

lo que sucedió (el suceso)
cuándo sucedió (el tiempo
del suceso)

Mozart **nació** en Salzburgo.
Mozart **nació** en Salzburgo en 1756.

Los sucesos pueden localizarse

en el presente

Varios países hispanoamericanos **están intentando** preservar la paz en América Central.

en el pasado

En 1769 Mozart y su padre **viajaron** a Italia.

Se pueden relacionar los sucesos pasados con los presentes

Desde 1980, en el Perú se **han producido** dos elecciones presidenciales.

Observe que la disposición normal de una narración histórica es la cronológica. Un suceso temporalmente anterior precede a uno temporalmente posterior:

- 1 El 12 de enero partió la familia hacia Munich.
- 2 Luego, el 18 de setiembre, se dirigió hacia Viena.

En este tipo de narraciones, a pesar de su ordenamiento cronológico, no se suelen repetir constantemente las fechas. Más bien, es frecuente establecer **relaciones temporales** entre los sucesos y presuponer las fechas:

EN EL AÑO SIGUIENTE [1763], se dirigieron a tierras más lejanas.
 DESPUÉS DE UNA ESTADÍA DE CINCO MESES [IX.1763 - III. 1764] en la capital de Francia, la familia se trasladó a Londres.
 DURANTE ESE LAPSO [1763-1733], su capacidad creativa se enriqueció.

¿Cómo expresar sucesos pasados?

A	Mozart NACIÓ en Salzburgo.	pretérito indefinido
	Leopoldo Mozart ERA un experto violinista.	pretérito imperfecto

El pretérito indefinido sirve para expresar acciones completas y terminadas en el pasado. La acción se realiza en una unidad de tiempo que ya ha pasado para el hablante. En cambio, el pretérito imperfecto no implica el final de la acción. No supone un avance de la narración. Dentro de una narración, se comporta más bien como un tiempo descriptivo.

B Formas de ubicar los hechos en el pasado (circunstancias temporales).

Nació	el 27 de enero de 1756 EN enero de 1756. EN 1756. EN el siglo XVIII.
Nació	DESPUÉS DE 1750. ANTES DE 1760.
Viajaron	DESDE 1763 HASTA 1766. (incorrecto "a") DURANTE tres años.

C Relaciones entre los sucesos

Cuando los sucesos x e y son simultáneos,

x		y
Mozart compuso sus primeras sonatas para piano y violín	MIENTRAS	residía en París.
Compuso sus primeras obras en 1761,	CUANDO	ya era un buen violinista y clavecinista.

Cuando los sucesos x y z forman una secuencia

Pasó varios meses en Holanda, Francia, Suiza y Baviera.	Regresó a Salzburgo.
---	----------------------

DESPUÉS de pasar varios meses en Holanda, Francia, Suiza y Baviera, Mozart regresó a Salzburgo.

ANTES de regresar a Salzburgo, Mozart pasó varios meses en Holanda, Francia, Suiza y Baviera.

Pasó varios meses en Holanda, Francia, Suiza y Baviera.	LUEGO,	regresó a Salzburgo.
---	--------	----------------------

E. Lectura

A lo largo del tiempo, el hombre ha cambiado el aspecto de la Tierra. Las transformaciones realizadas han traído consecuencias positivas, en tanto han servido para mejorar el modo de vida; pero también han generado efectos perjudiciales.

Con el propósito de aumentar el área destinada a las actividades agrícolas, el hombre ha realizado grandes inversiones de trabajo y capital para irrigar desiertos, desviar ríos, desecar pantanos, talar bosques, etc.

Algunas de estas actividades han producido efectos negativos. Por ejemplo, la tala de bosques ha favorecido la erosión del terreno, la sequía y la desertificación; el desvío de ríos ha afectado el equilibrio ecológico de ciertas regiones.

Para construir algunas ciudades, el hombre ha ocupado terrenos aptos para la agricultura, lo que resulta grave en un país con escasa área agrícola. Tal es el caso de Lima. Esta ciudad crece continuamente sobre terrenos agrícolas muy productivos. Al aspecto positivo de que cada vez más personas vivan con las comodidades de la ciudad, se opone el lado negativo de la disminución de tierras cultivables.

En muchos aspectos, el hombre está progresando; pero en otros, está retrocediendo. La contaminación ambiental, los riesgos de la utilización de la energía nuclear, el peligro de las guerras y muchos otros factores están convirtiendo a la Tierra en un medio poco propicio para sobrevivir.

F. Interpretación

Responda las preguntas y complete las información donde convenga.

1 - ¿Cuáles son los resultados de la acción del hombre sobre la Tierra?

2 Causa

Efecto

a	causa	efecto
		desviar ríos

b	Causas	
	Efectos negativos	

Ejemplos

Causas	efectos

3

Genera-
lización

Causa	efecto

Ejemplo

--

4 ¿Por qué se puede decir que el hombre está retrocediendo?

G. Explicación

Cuando se narran sucesos actuales, frecuentemente se alude a procesos cuyos elementos se unen mediante relaciones de causalidad.

¿Cómo expresar sucesos actuales?

A Sucesos pasados que se proyectan al presente.

	Forma verbal
A lo largo del tiempo, el hombre HA CAMBIADO el aspecto de la Tierra.	pretérito perfecto

(Los sucesos pasados se ubican en un lapso que se extiende hasta el presente.)

El pretérito perfecto sirve para expresar acciones pasadas realizadas en una unidad de tiempo que aún no ha terminado para el hablante.

B Sucesos y tendencias en el presente.

	Forma verbal
La contaminación ambiental AFECTA la salud.	presente

Esta uso del presente no indica necesariamente oposición con el pasado o con el futuro, sino, más bien, ubicación fuera del tiempo, sin determinaciones temporales. Por eso, es un tiempo especialmente apto para expresar enunciados generales (generalizaciones).

	Forma verbal
En muchos aspectos, el hombre ESTÁ PROGRESANDO.	presente + gerundio

(Presente con valor limitado)

La perífrasis verbal formada por presente + gerundio (por el valor de actualidad o de "tensión media" del gerundio) indica acciones en curso de desarrollo. A diferencia del presente con valor ilimitado, estas acciones se inician en algún punto del tiempo.

C Mozart NACE en 1756 y MUERE en 1792.

Los hechos del pasado se pueden narrar en presente (presente histórico).

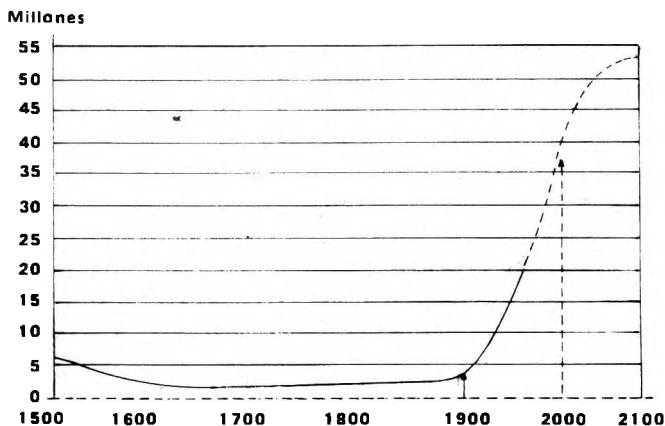
Los enunciados científicos se expresan en presente:

El conejo es un roedor.

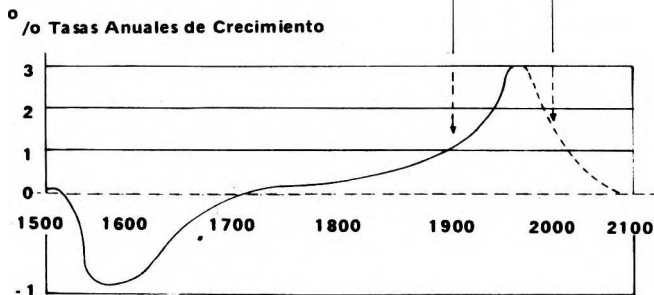
H. Actividades

- 1 A continuación, se presentan dos gráficos. El primero se refiere al crecimiento de la población del Perú. El segundo, a las tasas de crecimiento económico. Redacte una narración con los datos contenidos en ellos. Tome en cuenta lo expresado acerca de la narración científica, especialmente en lo que se refiere a los tiempos verbales. (Nota: ¿Por qué habla el autor del "siglo clave"?)

Población Total



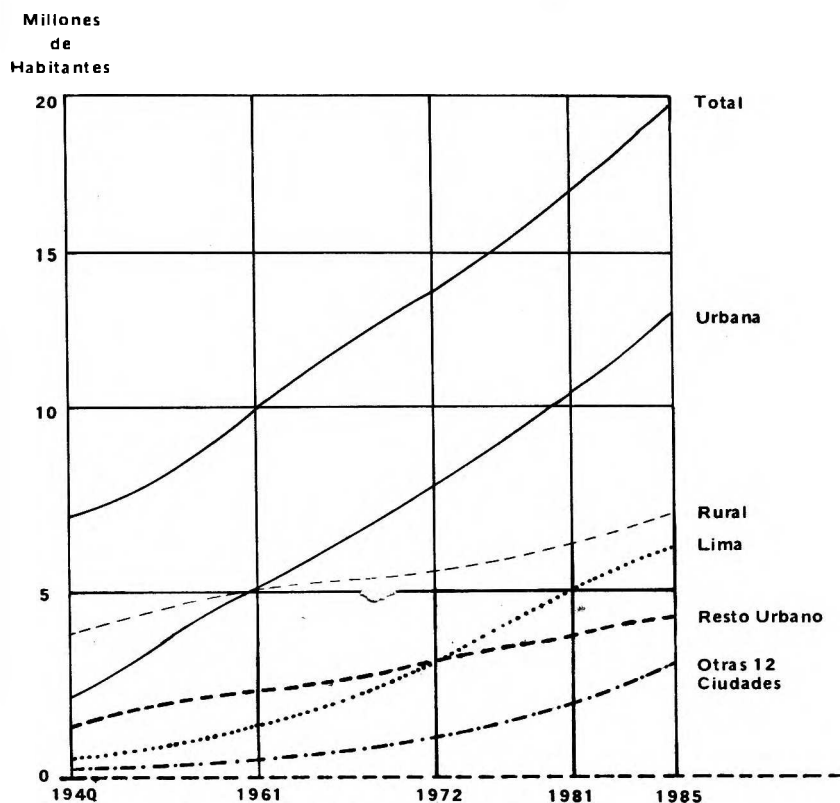
**siglo clave
1920 - 2020**



(Tomado de J. J. Wicht 'Realidad demográfica y crisis de la sociedad peruana' En Roger Guerra García (ed.) *Problemas poblacionales peruanos II*)

- 2 Elabore una narración semejante a la anterior con los datos del siguiente gráfico:

Crecimiento y Concentración de la Población (1940-1985)



(Tomado de J. J. Wicht, op. cit.)

- 3 Redacte una narración científica de un proceso histórico cualquiera. Puede recurrir a uno de los temas de algún curso en el que esté actualmente matriculado.
- 4 A continuación, se ofrece una cronología referida al petróleo en tanto combustible aprovechado por el hombre. Utilice la citada cronología para elaborar una narración científica.

Historia del Petróleo

1000 A. C.	Babilonios usaban petróleo para antorchas y embarcaciones.
	Romanos utilizaban petróleo con fines medicinales, para impermeabilizar y en antorchas.
1859	Edwin Drake perforó el primer pozo en Pennsylvania (EE. UU.)
1874	Primera tubería de petróleo para Pittsburgh (7,500 barriles diarios)
1876	Motor Otto (precursor de los más de 400 millones de motores gasolineros actuales)
1886	automóvil Daimler
1900	motor Diesel
1910	Rumania y Rusia, productores mundiales
1914	Venezuela, México y Persia = países petroleros
1914-1918	Primera Guerra Mundial motorización masiva de Norteamérica
1939-1945	Segunda Guerra Mundial desarrollo del petróleo en el Medio Oriente motorización masiva de Europa
1960	Africa del Norte y Africa Central = zonas petroleras
1970	crisis del petróleo nuevos yacimientos: Mar del Norte, Alaska nuevas fuente de energía: nuclear, solar, geotérmica, etc. nuevas materias primas: carbón

Apéndice

Cómo mejorar el léxico de los textos científicos

El vocabulario de una obra científica puede mejorarse si se ejecutan las siguientes revisiones:

- a Revisión para eliminar palabras repetidas;
- b Revisión para incluir términos más precisos o léxico técnico.

Revisión para eliminar palabras repetidas.

Para disminuir la repetición de palabras, se sigue un proceso que consiste en identificar los vocablos reiterados (salvo las "palabras funcionales": artículos, demostrativos, pronombres, verbos auxiliares, conjunciones, preposiciones) y sustituirlos o eliminarlos.

Ejercicio:

Identifique los términos repetidos en el siguiente texto. Sustitúyalos (con un sinónimo o con un pronombre)

Para un pequeño roedor del bosque, las condiciones atmosféricas que reinan algunos metros por encima del suelo de un calvero del bosque tienen poca importancia; la temperatura, la humedad y la intensidad de la luz a ras del suelo, bajo el abrigo de arbustos y herbajos, son mucho más importantes para el roedor.

Una roca expuesta al sol puede influir en la vida de una planta de un modo tan significativo como una cadena de montañas influye en el hombre, al influir en los patrones de viento o humedad, o al influir en el calor. Para cada animal o planta, es mucho más importante el microclima local que prevalece en su hábitat que las amplias clasificaciones climáticas usadas por los meteorólogos.

Revisión para incluir términos más precisos o léxico técnico

El vocabulario preciso y el uso del tecnolecto (léxico técnico o científico) son rasgos importantes del lenguaje expositivo. Por ello conviene revisar los escritos de este tipo para incluir estos rasgos y así elevar el nivel del léxico. Por ejemplo, en un texto científico, se espera encontrar términos como núcleo, *neutrón*, *protón*, y *electrón*, y no, expresiones como "la parte positiva del centro del átomo" o "la parte del átomo que rota alrededor del centro".

El proceso de revisión del vocabulario referido a este aspecto es relativamente simple. Consiste en preguntarse si no existen palabras o enunciados *mejores* (es decir, más precisos, más técnicos) que los ya expresados en el texto. Es evidente que la remisión a diccionarios generales y técnicos ayuda notablemente a mejorar el léxico.

Ejercicio:

Sustituya las expresiones en cursivas por otras más precisas o más técnicas. Utilice los diccionarios (especialmente el *Diccionario Ideológico* de Julio Casares).

En el tronco cortado de un árbol aparece una serie de anillos *que tienen el mismo centro*.

Se ha averiguado que las vigas de algunas aldeas indias de Arizona *son* del siglo I.

Tuvieron que trabajar mucho en *las partes del edificio que están debajo de él y sobre las cuales descansa toda la construcción*.

Actividades

- 1 Sustituya las expresiones en cursivas por otras más precisas o más técnicas. Utilice diccionarios.

- 1 Se trataba con el psicólogo porque padecía *una perturbación mental que consiste en tener miedo de permanecer en lugares cerrados (habitaciones, automóviles, salas de espectáculos, etc.)*.
 - 2 Cuando se produzca *el desprendimiento* de burbujas gaseosas en la masa de líquido*, el experimento habrá terminado.
 - 3 Construyeron una central *que producía energía eléctrica generada por fuerza hidráulica*.
 - 4 Se dedica a estudiar *la parte de la geografía que trata de la descripción de las montañas*.
 - 5 Cree haber encontrado *un medicamento que cura todas las enfermedades*.
 - 6 Examinó cuidadosamente *un mapa en que la esfera celeste está representada en un plano*.
 - 7 Aquel doctor es un especialista *en el estudio de los tumores*.
 - 8 Proponía una *forma de gobierno en la que predominara el influjo de la clase media*.
 - 9 Está elaborando el índice *de nombres propios de lugar* de ese libro.
 - 10 Su actitud vital es semejante a la de *la persona que vive en aislamiento y entregada a la contemplación y a la penitencia*.
 - 11 Las transacciones *concernientes a la bolsa* han disminuido.
 - 12 Las *divisiones en dos partes* sirven para clasificar conceptos.
- 2 Sustituya las palabras repetidas o impropias por otras más precisas.
- 1 Mozart hizo muchas sinfonías durante su corta vida.
 - 2 Los jueces han visto los expedientes con mucho cuidado.
 - 3 Fue aceptada la solicitud de amparo que solicitaban los banqueros.
 - 4 Vamos *en dirección a la dirección equivocada*.

- 5 El culatín fijo cierra la parte posterior del cajón de mecanismos. Está fijada a él mediante un pasador de fijación.
- 6 En ese centro de salud hay pocos médicos.
- 7 Efectivos de la comandancia continuaron con su labor efectiva.
- 8 Se trataron aspectos relativos al tratamiento de la información.
- 9 Esos hechos han hecho historia.
- 10 Los medios de comunicación son muy importantes, porque cumplen la función de comunicar pensamientos o comunicados.
- 11 Explique las cosas como son.
- 12 Un ejemplo de ello es, por ejemplo, la política agraria.
- 13 En ese hotel encontrará excelentes facilidades para sus banquetes y convenciones.
- 14 Tendrá a su disposición tarjetas para acceder cajeros automáticos.
- 15 Tiene la esperanza de ingresar a la universidad.

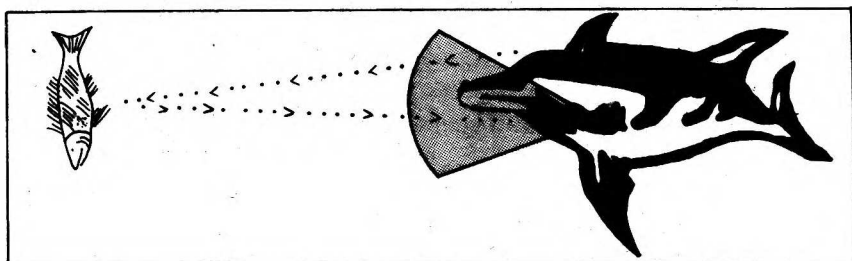
Solución de ejercicios escogidos

Capítulo II, F. Actividades:

1 Predicción (contexto no lingüístico)

Observe el siguiente dibujo. Escriba los objetos y las acciones que se representan en él.

Localización por medio del eco.



Objetos
delfín
pez

Acciones
grito
eco

2 Predicción (contexto lingüístico)

A continuación se indica el principio de algunos textos. ¿Cómo podrían seguir?

- a Se viaja al extranjero por varios motivos: por placer, por negocios, por necesidad.
- 4 Separe el siguiente texto en párrafos. Ponga título (sólo una palabra) tanto al texto como a los párrafos.

Las Estrellas

Introducción

Quien haya observado en una noche oscura y despejada el cielo claro de la Sierra, habrá podido ver una inmensidad de puntos de luz en el firmamento. Cada uno de ellos es una de millones de estrellas.

Evolución

Las estrellas son astros formados por elementos conocidos (predominantemente hidrógeno). Todas nacen, evolucionan y mueren. En alguna etapa de su existencia se convierten en hornos nucleares que producen enormes cantidades de energía. Por ello se pueden ver (directamente o mediante telescopios), se pueden escuchar por radio y se pueden registrar en placas de rayos X.

Características

Para estudiarlas adecuadamente, los astrónomos toman en cuenta la brillantez, el calor y el tamaño. Los colores varían desde el azul hasta el rojo. La brillantez va desde una diezmilésima de la del sol hasta un millón de veces mayor. Los tamaños, desde estrellas de neutrones superenanas que no llegan a 100 kms. de diámetro hasta las supergigantes del tamaño del sistema solar.

Capítulo III, C. Actividades:

- 1 Haga un esquema del uso de la referencia en los textos que siguen.

1 El (hombre) nunca abandonó (su hogar ecológico.) El sigue necesitando (aire para respirar, agua para beber y alimento adecuado para comer.) Todo ello lo encuentra allí.

(La humanidad) (domina las tecnologías del fuego, de la autoprotección y del vestido.) y ello le ha permitido extenderse por (toda la superficie de la Tierra.) Pero (la distribución de los seres humanos) en ésta es limitada. No comprende sino la franja situada entre los

cincuenta grados de latitud norte y unos cuantos grados al sur del ecuador.

- 2 Una las oraciones de los siguientes enunciados mediante anáforas, catáforas o élipis.
 - 3 En Italia la pintura del Quattrocento presentó las *siguientes* características importantes: la pureza del dibujo (Ghirlandaio, Verrocchio), el *sfumato* (Leonardo), la elegancia (Botticelli), y el equilibrio de la composición (Mantegna y Perugino).
- 3 Observe siempre la concordancia entre el término referido y el término referente. Corrija las discordancias.
 - 1 Cuando un periodista le preguntó al Ministro si los maestros tenían derecho a pedir una auditoría, éste respondió tajantemente: "Tienen derecho de hacerlo y nadie se *lo* va a impedir."
- 4 Complete.
 - 1 Los líquidos poseen fluidez. En otras palabras *toman la forma del recipiente que los contiene*.
 - 2 El líquido que contiene este botella es peligroso. Por lo tanto, *debe colocarse fuera del alcance de los niños*.
- 5 Complete. Escriba el conector pertinente. Observe que los conectores van separados del resto del enunciado mediante signos de puntuación.
 - 1 Algunas piedras preciosas se usan en la industria. *Por ejemplo*, el diamante, por su gran dureza, sirve para realizar perforaciones. *Igualmente*, el cuarzo y la turmalina se emplean en la fabricación de instrumentos ópticos.
- 6 En los siguientes textos, escriba los conectores textuales pertinentes. Coloque signos de puntuación y modifique la ortografía si lo cree necesario.
 - 1 La cocaína es altamente adictiva. *Sin embargo*, no fisiológicamente como la morfina. Mientras que el organismo habituado a la morfina desarrolla todo un proceso químico de adaptación que genera graves trastornos físicos cuando le falta la droga, la cocaína crea dependencia psicológica. La profunda depresión que se produce en muchos sujetos al pasar el efecto de la droga requiere nuevas dosis. *Más aún, [además, por consiguiente]* el uso frecuente cambia el patrón de conducta.

- 8 A continuación se encuentran dos conjuntos de oraciones. Redacte sendos textos con ellos. Tenga en cuenta la coherencia. Para ello, organice la secuencia de ideas de manera que se adecue al desarrollo usual de los textos científicos.
(Los números colocados entre paréntesis indican el reordenamiento de las ideas.)
- a (4) 1 En 1850 el físico alemán Rudolf J. E. Clausius postuló que en todo proceso espontáneo el calor siempre pasa de lo que está a mayor temperatura a aquello que está a menor temperatura.
- (1) 2 En 1824, el Físico francés Nicolás Sadi Carnot, en sus estudios sobre el flujo del calor, descubrió que al realizar un trabajo siempre existe un desperdicio de energía.
- (5) 3 Todos los procesos de flujo (o transformación) de energía son siempre "cuesta abajo".
- (6) 4 No se puede obtener trabajo pasando calor de un objeto a otro que está a igual o mayor temperatura.
- (2) 5 Hay una fracción de energía que "se pierde" y nunca más podrá hacer trabajo.
- (3) 6 La primera ley de la termodinámica dice que la energía no puede destruirse y que tiene que ir a alguna parte.
- (7) 7 El calor fluye siempre de lo caliente a lo frío y la tendencia universal es a igualar todas las temperaturas.
- (8) Clausius bautizó esta pérdida inevitable de energía aprovechable con el nombre de **entropía**.

Esquema

I Plantemiento: (1), (2), (3)

1824 - Sadi Carnot - desperdicio de energía

|
sin embargo
|

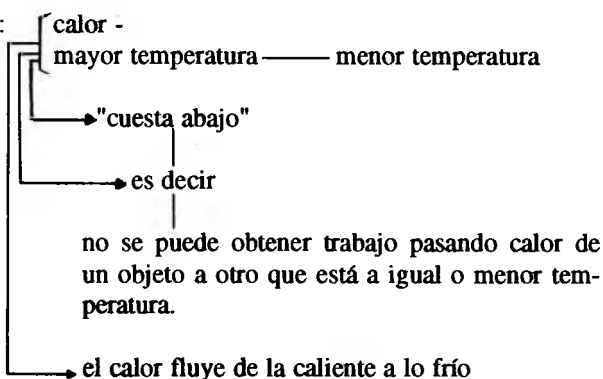
primera ley de la termodinámica

II Transición

¿Cómo resolver la aparente contradicción?

III Solución: (4), (5), (6), (7), (8)

1850 - Rudolf Clausius:



- **entropía**: pérdida inevitable de energía aprovechable

Texto

1 (Enunciado general) En 1824, el físico francés Nicolás Sadi Carnot, en sus estudios sobre el flujo del calor, descubrió que al realizar un trabajo siempre existe un desperdicio de energía. 2 (Expansión, consecuencia) Esto significa que hay una fracción de energía que "se pierde" y que nunca más podrá hacer trabajo. 3 (Enunciado general) Sin embargo, la primera ley de la termodinámica dice que la energía no puede destruirse y que tiene que ir a dar a alguna parte. 4 (Enunciado de transición, pregunta retórica) ¿Cómo, entonces, resolver esta aparente contradicción? 5 (Enunciado general) En 1850, el físico alemán Rudolf J. E. Clausius postuló que en todo proceso espontáneo, el calor siempre pasa de lo que está a mayor temperatura a aquello que está a menor temperatura. 6 (Expansión [reiteración, reformulación]) Esto quiere decir que todos los procesos de energía son siempre "cuesta abajo". 7 (Expansión [reiteración, reformulación]) En otras palabras, no se puede obtener trabajo pasando calor de un objeto a otro que está a igual o menor temperatura. 8 (Expansión [reiteración, reformulación]) Además, el calor fluye siempre de lo caliente a lo frío y la tendencia universal es a igualar todas las temperaturas. 9 (Nominalización, identificación) Clausius bautizó esta pérdida inevitable de energía aprovechable con el nombre de *entropía*.

Capítulo IV, C. Interpretación

D Jamás desempeñó la economía un papel tan importante en una guerra ni tampoco una guerra la transformó tanto como la Gran Guerra de 1914-1918. El bloqueo de Alemania por los aliados y la guerra submarina que los alemanes organizaron para contrarrestarlo trastornaron las corrientes

comerciales. Como toda la industria de los beligerantes estaba dedicada a la guerra, sus antiguos clientes se dirigieron a los Estados Unidos o al Japón o procuraron producir lo que antes de la guerra importaban; además, la larga duración del conflicto y la inmensidad del esfuerzo desplegado obligaron a los beligerantes a hacerse cargo de la vida económica. Y la industria de la guerra se convirtió en una industria "dirigida".

(Jacques Pirenne)

Tipo de esquema del contenido: Analizante

Jamás desempeñó la economía un papel tan importante en una guerra ni tampoco una guerra la transformó tanto como la Gran Guerra de 1914-1918.

El bloqueo de Alemania por los aliados y la guerra submarina que los alemanes organizaron para contrarrestarlo trastornaron las corrientes comerciales.

Como toda la industria de los beligerantes estaba dedicada a la guerra, sus antiguos clientes se dirigieron a los Estados Unidos o al Japón o procuraron producir lo que antes de la guerra importaban;

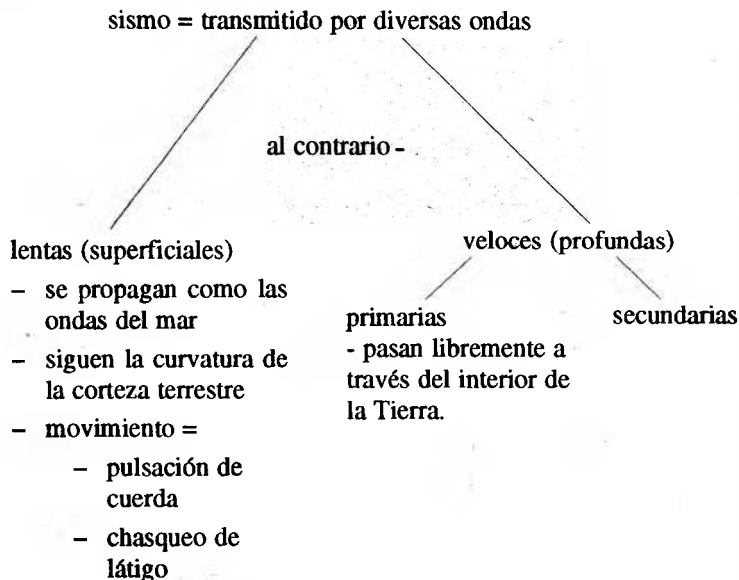
además, la larga duración del conflicto y la inmensidad del esfuerzo desplegado obligaron a los beligerantes a hacerse cargo de la vida económica. Y la industria de la guerra se convirtió en una industria "dirigida".

Idea General Inicial	Papel importante de la economía en la guerra y de la guerra en la economía. (I Guerra Mundial).
Primera Idea Particular	Transtorno de las corrientes comerciales por el bloqueo y la guerra submarina.
Segunda Idea Particular	Desplazamiento del mercado productivo de los beligerantes a los EE. UU., Japón o a los propios países importadores.
Tercera Idea Particular	Economía "dirigida" a causa de la larga duración de la guerra y de la inmensidad del conflicto.

Capítulo V, C. Actividades

1 a

Disposición:



Elocución:

Ondas sísmicas

1 (Enunciado general) El sismo es transmitido por diversas ondas. 2 (Expansión, elaboración) Una de ellas es la onda más lenta, llamada también onda superficial, que se propaga como las olas del mar, siguiendo la curvatura de la corteza terrestre. 3 (Expansión, elaboración de 2) Tienen un movimiento análogo al que produce la pulsación de un cuerda o el chasqueo de un látigo. 4 (Expansión, elaboración [de 1]) Al contrario, existe otro tipo de ondas (las veloces), constituido por aquellas que penetran directamente en la masa terrestre con una velocidad mayor que la de las superficiales. 5 (Clasificación) Estas ondas son de dos clases: primarias y secundarias. 6 (Expansión, elaboración de 5) Las primarias pasan libremente a través de la densa materia del interior de la Tierra.

Capítulo VI, C. Actividades

- 3 Transforme las siguientes generalizaciones en definiciones y al revés: las definiciones en generalizaciones.
 - 1 El filtro deja pasar a ciertas frecuencias complejas de las ondas y elimina a otras frecuencias de las mismas ondas.

Capítulo VII, D. Actividades

- 2 Defina real y nominalmente los términos encerrados entre paréntesis. Para ello, emplee la información respectiva.
 - 1 Definición real: Los otorrinolaringólogos son médicos especializados en el tratamiento de las afecciones del oído, las fosas nasales y la garganta.

Definición nominal: Los médicos especializados en el tratamiento de las afecciones del oído, las fosas nasales y la garganta se denominan otorrinolaringólogos.
- 4 A continuación, se presentan algunas "notas" de definiciones. Formule una definición (real o nominal) con cada una de ellas. Complete la información que pueda faltar.
 - 1 El interés es la cantidad que el acreedor exige en un préstamo como precio por el uso de su dinero.

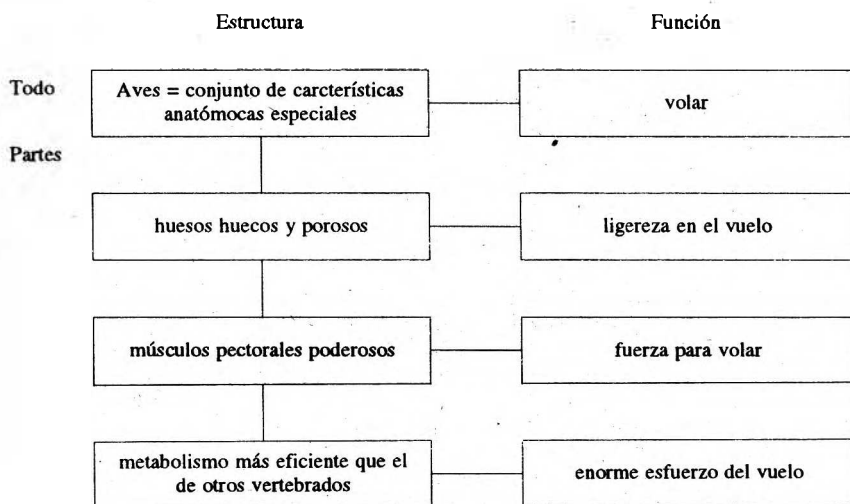
Capítulo VII, E. Actividades

- 2 Lea los siguientes enunciados. Identifique causas y efectos y encuádrelos.

- | | | | |
|---|---|--------|---|
| 1 | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">El hábito de fumar</div> | irrita | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">los bronquios.</div> |
| | causa | | efecto |

Capítulo X, G. Actividades

- 2 Complete el esquema siguiente. Este corresponde a la disposición del texto anterior. Rellene y agregue lo pertinente.



- 4 Redacte una descripción científica de un sistema cualquiera. Puede recurrir a uno de los temas de algún curso en el que esté actualmente matriculado.

a Invención

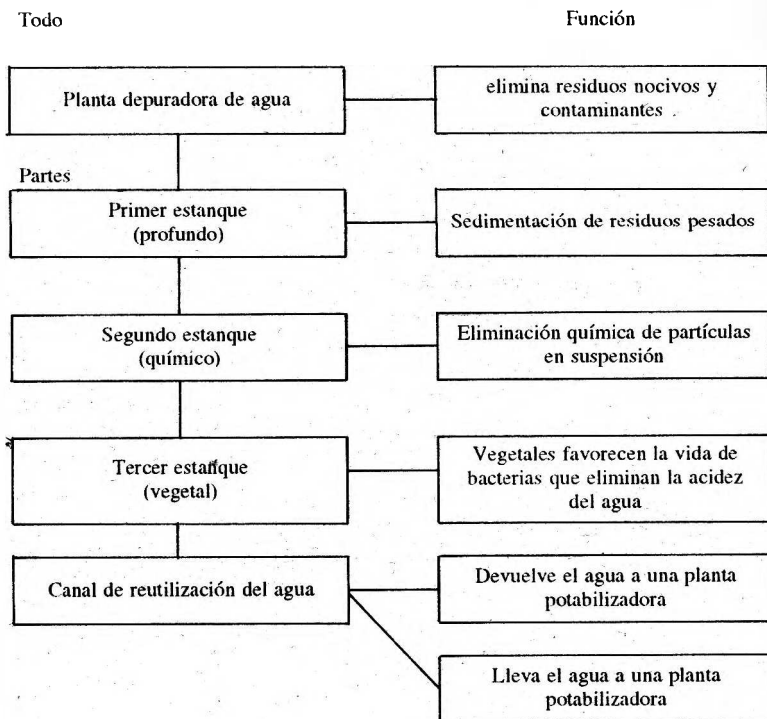
Tema: Las plantas depuradoras de agua

Definición – Instalación en las que se eliminan del agua sustancias nocivas y contaminantes que el ser humano le añade.

Partes

- Estanque de gran profundidad para la sedimentación.
- Los residuos pasados quedan en el fondo.
- Estanque de eliminación química.
- Se añaden al agua reactivos químicos que decanten las partículas en suspensión.
- Estanque de vida vegetal.
- Elimina del agua la acidez antes de devolverla a la naturaleza.
- El agua pasa en forma de cascada de un estanque al otro para continuar el proceso.
- El agua purificada se devuelve por un canal a un lago o río cercano.
- O se potabiliza para que la vuelva a emplear el hombre.

b Disposición



c Elocución (borrador)

LAS PLANTAS DEPURADORAS DE AGUA.

Las plantas depuradoras de agua son instalaciones en las que se eliminan ~~del~~ ^{de los aguas residuales} sustancias nocivas y contaminantes, añadidas por el hombre. El objetivo es devolver el agua a la naturaleza ^{sin dañar el} ~~causar daño al~~ equilibrio ^{ecológico} natural.

Estas plantas ~~depuradora~~ ^{de puración} se componen de tres estanques. El primero, ~~de ellos,~~ ^{de ellos,} de gran profundidad, se emplea para la sedimentación de residuos pesados, los cuales quedan depositados en el fondo. El segundo estanque es el de eliminación química, en él se añaden reactivos químicos al agua con el fin de decantar las partículas en suspensión. El tercer estanque es el de vida vegetal. En él,

ciertas plantas acuáticas ^{posibilitan el desarrollo de bacterias que} eliminan la acidez del agua, ~~antes de devolverla a la naturaleza.~~ ^{Los estanques se encuentran en distintos niveles}

^{por lo que el} El agua pasa de un estanque a otro en forma de cascada.

Finalmente, el agua purificada ^{se canaliza hasta} ~~se devuelve por un canal~~ a un lago o río cercano, o se potabiliza para ^{volver} ~~que vuelva~~ a ser empleada por el hombre.

d Elocución (limpio)

LAS PLANTAS DEPURADORAS DE AGUA

Las plantas depuradoras de agua son instalaciones en las que se eliminan de las aguas residuales las sustancias nocivas y contaminantes añadidas por el hombre. El objetivo es devolver el agua a la naturaleza sin dañar el equilibrio ecológico.

Estas plantas se componen de tres estanques. El primero, de gran profundidad, se emplea para la sedimentación de residuos pesados, los cuales quedan depositados en el fondo. El segundo estanque es el de eliminación química. En él se añaden reactivos químicos al agua con el fin de decantar las partículas en suspensión. El tercer estanque es el de vida vegetal. En él, ciertas plantas acuáticas posibilitan el desarrollo de bacterias que eliminan la acidez del agua. Los estanques se encuentran en distintos niveles, por lo que el agua pasa de uno a otro en forma de cascada.

Finalmente, el agua purificada se canaliza hasta un lago o río cercano, o se potabiliza para volver a ser empleada por el hombre.

(Texto redactado por la alumna Sandra Bueno Z.)

5 Corrija

EL CLIMA Y SU CLASIFICACION

^{es} El clima ~~viene a ser~~ el conjunto de características atmosféricas que distinguen a una determinada región. Es el resultado de la acción de los diversos fenómenos atmosféricos y de los factores geográficos significativos.

Por muchas razones, ~~tenemos que~~ ^{Es} los climas del mundo son variados. ~~Los~~ ^{Es} ~~posible~~ ^{los} podemos clasificar en cálidos, templados, fríos, esteparios y áridos.

^{son} Los climas cálidos ~~serán~~ ^{comprenden} aquellos cuya temperatura supera los 20°C. A su vez, éstos ~~comprenderán~~ dos variantes: los climas ecuatoriales y los climas tropica-

les. Distinguimos a los ecuatoriales ^{^ pueden distinguirse} por su elevada temperatura (25° C aproximadamente), por su excesiva humedad atmosférica, por sus lluvias torrenciales, por la ausencia total de vientos y por su exuberante vegetación. Los tropicales se caracterizarán ^{caracterizan} [.]

Apéndice i, Actividades

1 Sustituya las expresiones en negrillas.:

- 1 Se trataba con el psicólogo porque padecía una perturbación mental que consiste en tener miedo de permanecer en lugares cerrados (habitaciones, automóviles, salas de espectáculos, etc.) [= *claustrofobia*].
- 2 Cuando se produzca el desprendimiento de burbujas gaseosas en la masa de líquido, [= *la ebullición*] el experimento habrá terminado.
- 3 Construyeron una central que producía energía eléctrica generada por fuerza hidráulica. [= *hidroeléctrica*]

2 Sustituya las palabras repetidas o las palabras vagas o impropias.

- 1 Mozart hizo [*compuso*] muchas sinfonías durante su corta vida.
- 6 En ese centro de salud hay [*atienden*] pocos médicos.
- 8 Se tratan aspectos relativos al tratamietno [*manejo*] de la información.
- 13 En ese hotel encontrará excelentes facilidades [*instalaciones*] para sus banquetes y convenciones.

El informe técnico: formato de revisión*

- 1 ☐ El objetivo del informe, ¿es claro?
Para verificar esto, revise el título, la introducción y el resumen.
- 2 ☐ ¿El informe es el adecuado a los lectores a los que se quiere llegar?
Es muy importante distinguir entre lectores primarios y secundarios, y definir las necesidades de cada grupo.
☐ ¿Cómo usarán la información?
☐ ¿Aceptarán sus presupuestos, explícitos o implícitos?
☐ ¿Encontrarán sus explicaciones aceptables?
☐ ¿Encontrarán adecuado el nivel del lenguaje técnico?
☐ ¿Encontrarán apropiado el lenguaje no técnico?

* El presente texto ha sido traducido y adaptado especialmente de COOPER, Bruce M. Writing technical reports [La redacción de los informes técnicos] Middlesex: Penguin, 1979. p. 173-174.

3 ☐ ¿Es efectivo en informe?

☐ ¿Cumple con los propósitos que se propone cumplir?

☐ ¿La conclusión es clara y enfática?

4 **Comprensión**

☐ ¿Se ha incluido toda la información necesaria?

☐ El título, ¿guía u obstaculiza la comprensión?

☐ ¿El informe cumple con todo lo que ofrece?

5 **Pertinencia**

☐ ¿Se ha excluido toda la información no pertinente?

☐ ¿Se mantiene siempre el nivel de pertinencia?

6 **Desarrollo**

☐ ¿La materia se desarrolla con el orden lógico apropiado? (Puede haber varios órdenes.)

☐ ¿Se informa al lector acerca del propuesto desarrollo de la información?

7 **Desarrollo**

☐ ¿Todas las partes mantienen el peso (la importancia, la extensión) adecuado?

8 **Disposición**

☐ ¿Es fácil para el lector percibir la estructura del informe?

☐ ¿Es fácil remitir a las secciones anteriores del informe cuando el lector está en una sección posterior?

☐ Los títulos del informe, ¿coinciden con el sumario (o tabla de contenidos) y el plan de trabajo anunciados en la introducción?

☐ ¿Los títulos ayudan a comprender la información del texto que les sigue?

9 Introducción

- ☐ ¿Introduce verdaderamente al tema?
- ☐ ¿Explica el nivel y alcance del informe?
- ☐ ¿Define sus límites?
- ☐ ¿Indica el desarrollo del tema en el resto del informe? (Tenga en cuenta que el exceso de información histórica previa a la enunciación del propósito del informe molesta al lector.)

10 Resumen (o sumilla)

- ☐ ¿Resume verdaderamente el tema del informe?
- ☐ ¿Es conciso?
- ☐ ¿Adecuado?
- ☐ ¿Informativo?
- ☐ ¿Está independizado del resto del informe?

11 Conclusión

- ☐ ¿Concluye, efectivamente?
- ☐ ¿Está claramente expresada?

12 Apéndices

- ☐ ¿Son necesarios?
- ☐ ¿Apropiados?
- ☐ ¿Se mencionan en el texto?

13 Diagramas

- ☐ Revise cada diagrama: ¿transmite claramente la información que usted quiere que se transmita?
- ☐ La asociación entre texto e ilustración, ¿es clara?

- ☐ ¿Es lo más estrecha posible?
- ☐ Las ilustraciones, ¿contienen el mínimo necesario de texto explicativo?
- ☐ ¿Los títulos son precisos e informativos? (Errores comunes: números no asignados a figuras, figuras no mencionadas en el texto, referencias a figuras que no aparecen oportunamente y que, por lo tanto, no ayudan a la comprensión.)

14 Citas bibliográficas y referencias

- ☐ ¿Son adecuadas?
- ☐ ¿Respetan las normas nacionales e internacionales vigentes?

15 Formato y diagramación

- ☐ ¿Son agradables y atractivos a la vista?

16 Símbolos y abreviaturas

- ☐ ¿Son convencionales cuando se requiere que lo sean?
- ☐ ¿Están bien escogidos?

17 Referencias matemáticas

- ☐ ¿Son necesarias?
- ☐ ¿Deseables?
- ☐ ¿Apropiadas al nivel de los posibles lectores?

18 Vocabulario

- ☐ ¿Es demasiado simple o demasiado abstracto?
- ☐ ¿Está lleno de frases hechas o sin sentido?
- ☐ ¿Las oraciones son de una longitud razonable?

*Se terminó de imprimir
el 15 de setiembre de 1993
en los talleres gráficos de la
Universidad del Pacífico
Avenida Salaverry 2020
Lima 11 - Perú*