

Investigar para saber. Saber para escribir.



TEMAS • **UADE**

Elena Ibáñez
Rosana Tagliabue
Marcela Zangaro

Elena Ibáñez

Es profesora en Letras graduada en la Universidad Nacional de Buenos Aires. Está finalizando la Maestría en Educación Superior de la Universidad de San Andrés. Es coordinadora del área de Comprensión de Textos para el ingreso a UADE, donde también se desempeña como profesora.

Rosana Tagliabue

Es profesora en Filosofía graduada en la Universidad Nacional de la Plata. Recientemente presentó su tesis de Maestría en Epistemología en CAECE. Se desempeña como profesora en la Universidad Nacional de Buenos Aires, UADE y CAECE. Participa como investigadora en un proyecto UBACyT y es autora de varios libros acerca de epistemología y de lógica.

Marcela Zangaro

Es profesora en Filosofía graduada en la Universidad Nacional de Buenos Aires. Se encuentra elaborando su tesis de Doctorado para la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ). Es profesora e investigadora en UNQ y UADE. Es autora de varios libros destinados al nivel medio.

Investigar para saber. Saber para escribir

**Elena Ibáñez
Rosana Tagliabue
Marcela Zángaro**

Ibáñez, Elena

Investigar para saber, saber para escribir / Elena Ibáñez ; Marcela Zangaro ; Rosana Tagliabue.
- 1a ed. - Buenos Aires : TEMAS Grupo Editorial - UADE, 2007.

196 p. ; 23x17 cm.

ISBN 978-950-9445-40-6

1. Filosofía y Teoría del Lenguaje. I. Zangaro, Marcela II. Tagliabue, Rosana III. Título
CDD 401

Fecha de catalogación: 20/07/2007

TEMAS[®]
Grupo Editorial

Bernardo de Irigoyen 972, piso 9no
C1072AAT - Buenos Aires, Argentina
www.editorialtemas.com

Dirección editorial: Jorge Scarfi

Coordinación general: Julieta Codugnello
Producción editorial y diagramación: Inés Shute Dinamarca

1º edición agosto 2007

ISBN: 978-950-9445-40-6

Prohibida su reproducción total o parcial
por cualquier medio sin permiso escrito de la Editorial.

ADVERTENCIA

ESTA ES UNA COPIA PRIVADA PARA FINES EXCLUSIVAMENTE EDUCACIONALES



QUEDA PROHIBIDA
LA VENTA, DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

- El objeto de la biblioteca es facilitar y fomentar la educación otorgando préstamos gratuitos de libros a personas incluidas en el Tratado de Marrakech o de los sectores más desposeídos de la sociedad que por motivos económicos, de situación geográfica o discapacidades físicas no tienen posibilidad para acceder a bibliotecas públicas, universitarias o gubernamentales. En consecuencia, una vez leído este libro se considera vencido el préstamo del mismo y deberá ser destruido. No hacerlo, usted, se hace responsable de los perjuicios que deriven de tal incumplimiento.
- Si usted puede financiar el libro, le recomendamos que lo compre en cualquier librería de su país.
- Este proyecto no obtiene ningún tipo de beneficio económico ni directa ni indirectamente.
- Si las leyes de su país no permiten este tipo de préstamo, absténgase de hacer uso de esta biblioteca virtual.

"Quién recibe una idea de mí, recibe instrucción sin disminuir la mía; igual que quién enciende su vela con la mía, recibe luz sin que yo quede a oscuras",

—Thomas Jefferson

Para otras publicaciones visite :

www.lecturasinegoismo.com

Facebook: Lectura sin Egoísmo

Twitter: @LectSinEgo

Instagram: Lectura_sin_Egoismo

o en su defecto escribanos a:

lecturasinegoismo@gmail.com

Investigar para saber. Saber para escribir - Elena Ibáñez et al

Referencia: 3506

Índice

Prólogo

Introducción

1 **Capítulo 1**
Investigación

23 **Capítulo 2**
Competencia lingüística
y competencia comunicativa

37 **Capítulo 3**
Exposición

53 **Capítulo 4**
Argumentación

69 **Capítulo 5**
Argumentación deductiva

71 Lógica formal

94 *Parte 1.* Propositiones

Parte 2. Razonamientos

109	Capítulo 6 Argumentación inductiva
129	Capítulo 7 Argumentación persuasiva
155	Capítulo 8 Recomendaciones para la redacción y la presentación de los textos académicos
167	Capítulo 9 Textos académicos expositivos
185	Capítulo 10 Textos académicos argumentativos
195	Bibliografía

Prólogo

En el escenario de la sociedad del conocimiento y de la información, en el que las demandas a los profesionales se vinculan estrechamente con las competencias desarrolladas en los distintos niveles de formación, se hace necesario repensar las estrategias de enseñanza y de aprendizaje para que esta adquisición de competencias sea real.

Formar en competencias es un desafío para el docente universitario, quien desempeña ahora un rol de facilitador de saberes y experiencias para que sus alumnos construyan conocimientos y habilidades específicas en las distintas áreas disciplinarias. Asimismo, el alumno asume la responsabilidad de su formación desde el momento en que debe poner en juego esas habilidades en el ámbito académico y laboral.

Es en este contexto que estudiar se transforma en un acto de investigación constante sobre la base de lo que otros pensaron y difundieron; y escribir se convierte en el paso que los alumnos deben dar para evidenciar sus logros. Es así que *Investigar para saber. Saber para escribir* constituye una herramienta fundamental en la construcción de este recorrido. En este libro, sus autoras despliegan su amplia experiencia docente en el desarrollo de los temas y en la propuesta de actividades. La claridad en la exposición de los conceptos y la variedad de ejercicios que permiten vincularlos de manera integradora transforman este texto en un instrumento valioso para dar los primeros pasos en la investigación y en la escritura en la vida universitaria.

Dr. Martín Cuesta

Director del Departamento de Ciencias Sociales y Humanidades
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Introducción

La producción de textos académicos constituye un tipo particular de producción discursiva. Su particularidad deriva de las características de la situación comunicativa en la que surgen: la generación, el intercambio y la difusión de conocimiento en un ámbito definido por instituciones formales. Esto significa que, a diferencia de otros contextos en los que los márgenes de libertad en la creación de los discursos son más amplios, se espera que todo aquel que quiera generar textos en el ámbito académico conozca y respete adecuadamente las convenciones comunicativas y lingüísticas propias de esta práctica y que, por supuesto, cuente con las competencias necesarias para llevar adelante tal tarea.

Así, en las distintas etapas de las carreras universitarias, los alumnos se encuentran frente a la exigencia de producir textos de diferentes características, en una variedad de circunstancias: desde exámenes parciales o finales hasta monografías o tesis. Sabemos, a partir de nuestra experiencia como docentes, que el uso eficaz y correcto del lenguaje en esas distintas situaciones es una de las mayores dificultades con las que los alumnos se encuentran. Muchas veces, los fracasos se deben a que no conocen esas convenciones que rigen la producción y circulación de los textos y, por lo tanto, no pueden respetarlas.

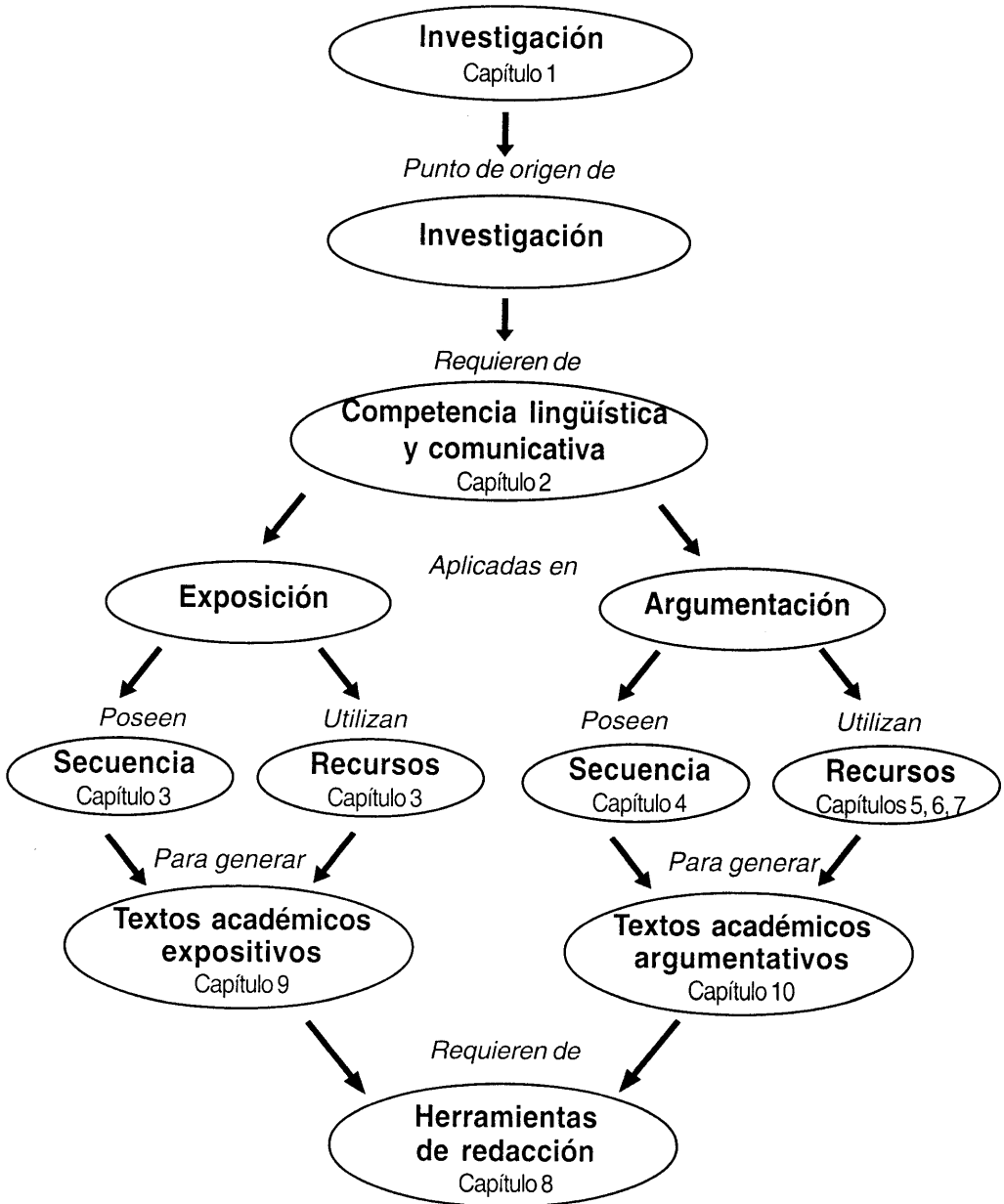
Otra de las grandes dificultades con las que se enfrentan los alumnos se relaciona con el desarrollo de las actividades previas a la producción de los textos y que están vinculadas con la producción de ideas. Se puede saber escribir pero, si no hay nada que decir, nada se puede escribir. La limitación adecuada de los temas

que se abordan, la selección correcta de las fuentes de datos, la confrontación y justificación de las ideas que se presentan en los textos son actividades fundamentales que preparan el camino para la elaboración de los trabajos académicos.

Esas actividades permiten que el enunciador proporcione respaldo a sus afirmaciones. Esto es sumamente importante porque se espera que los discursos producidos en el ámbito académico no sean resultado de ideas que carecen de fundamento real, comprobado, o de sustento posible, comprobable. Por eso, hemos tomado para nuestro trabajo un punto de partida que consideramos imprescindible: el origen de todo texto producido en el ámbito universitario, y en el ámbito académico en general, es un trabajo de producción y de fundamentación de ideas ligado a la investigación y a la justificación de enunciados. Los textos deben dar cuenta de esas dos actividades de forma adecuada, y en toda su riqueza.

Los párrafos anteriores, entonces, presentan los motivos que nos han llevado a preparar este libro, con la colaboración especial, en el Capítulo 7, de la profesora Jimena Vignati. En él proporcionamos las herramientas teóricas y metodológicas que consideramos necesarias para la producción de textos en el ámbito universitario y proponemos ejercicios que faciliten su adquisición. Creemos que escribir es un oficio que puede adquirirse y estamos convencidas (por experiencia propia) de que es una actividad gratificante y placentera. Esperamos poder poner a disposición de aquellos que lo necesiten los elementos suficientes para adquirir o desarrollar esta competencia.

Estructura del libro



Capítulo 1

Investigación

Resumen del contenido de este capítulo:

- ✓ La investigación constituye el punto de partida común para la mayor parte de los textos académicos.
- ✓ La investigación es un proceso complejo que se inicia cuando alguien se plantea, dentro de un área temática determinada, un problema teórico o empírico, al que quiere dar una solución o una respuesta.
- ✓ Los objetivos de una investigación se clasifican en internos y externos, y esto permitirá clasificar las investigaciones en puras y aplicadas.
- ✓ Las investigaciones puras pueden ser exploratorias, descriptivas o explicativas.
- ✓ Una hipótesis es un enunciado que se propone como respuesta a un problema.
- ✓ El marco teórico permite un acercamiento al problema y a la hipótesis desde la teoría; el diseño de investigación hace posible, en cambio, un acercamiento desde lo empírico.

Un punto de partida común para los textos académicos

La mayoría de los textos que se generan en el ámbito académico son el resultado de una investigación. Si respondemos consignas de examen, antes debemos leer críticamente varias fuentes. Si elaboramos una monografía o una tesis, debemos leer ciertas fuentes, recolectar datos o hacer entrevistas. Así, para escribir en la universidad es necesario saber qué decir. Y para saber qué decir, es necesario investigar.

El sentido común suele asociar unívocamente la investigación con la investigación empírica, es decir, con aquella destinada a la resolución de un problema que, situado en coordenadas espacio-temporales, puede resolverse por medio de la recolección y análisis de datos primarios. El mismo punto de vista habitualmente considera, también, que la investigación es un asunto de expertos que trabajan en laboratorios. Esta visión restringida excluye todo un conjunto de actividades que se relacionan con la elaboración y desarrollo de teorías, y todo un conjunto de personas que no trabaja en un laboratorio o que se encuentra transitando las primeras fases de sus carreras académicas, pero que, aún así, se dedica a buscar una solución para un problema teórico o práctico. No sólo investiga quien está en un laboratorio tratando de encontrar una vacuna contra una enfermedad. Investiga también el matemático que, desde su escritorio, busca una resolución adecuada para un enigma matemático; el etnógrafo que se traslada a una comunidad y realiza

observaciones acerca del estilo de vida que allí existe; para establecer comparaciones con otras comunidades; o el economista que, dentro del cuerpo de una teoría, trata de encontrar una explicación coherente del aumento de la inflación. Lo mismo puede decirse del alumno que concurre a la biblioteca y realiza un relevamiento bibliográfico para conocer el estado de la cuestión de un problema determinado. Esta coincidencia no implica, por cierto, que todas las investigaciones sean del mismo tipo, ni que tengan el mismo nivel.

Entonces, como consideramos que la investigación es el punto común de origen de los textos que se generan en el ámbito académico, nos detendremos a continuación en algunos de los aspectos que hacen a la investigación como proceso. En la medida en que nuestro centro de interés no es la investigación en sí misma, en los siguientes parágrafos la presentaremos en sus aspectos más generales y abordaremos sólo algunas de sus fases.

La investigación

Precisemos una definición de “investigación”. La **investigación** es un proceso complejo que se inicia cuando alguien se plantea, dentro de un área temática determinada, un problema (teórico o empírico) al que quiere dar una solución o una respuesta. El investigador (experto o novato) analiza dicho problema. Este análisis puede dar lugar a la identificación, caracterización o descripción de los elementos que lo componen. Puede dar lugar, también, al establecimiento de alguna conexión o relación entre esos componentes. En ese caso, el investigador propone una respuesta provisoria para ese problema. Busca datos que muestren las relaciones que existen entre esos componentes, los compara y explica cómo se conectan entre sí dentro del problema, es decir, argumenta a favor de su respuesta. A veces, y según sea el alcance de la investigación, si la explicación propuesta resulta satisfactoria para ese caso en particular, intentará aplicarla a otros problemas similares, es decir, intentará generalizar. Recordemos que la generalización es una actividad importante dentro de la investigación porque lo relevante es comprender el funcionamiento de amplios sectores de la realidad, no sólo casos particulares. A partir de los

conocimientos a los que ha llegado y según el área en la que se desarrolle, puede también tratar de determinar cómo se comportarán esos fenómenos estudiados u otros similares en el futuro, es decir, tratará de predecir.

Dijimos que las investigaciones constituyen la fuente a partir de la cual se generan textos académicos que suelen dar cuenta de ellas de manera parcial o completa (como veremos más adelante, monografías, ponencias y *papers*, entre otros). Como estos textos se elaboran a partir de los pasos que ya se han dado, generalmente proporcionan una imagen de la investigación que la muestra como un proceso lineal que tiene un principio, un desarrollo y un fin claramente establecidos. Sin embargo, es muy importante no transferir una característica propia de los textos (el orden de las secuencias que lo constituyen) a la investigación. Ésta no es un proceso lineal, aunque esté constituida por una sucesión de pasos.

Resulta obvio que, quien vaya a investigar, debe tener primero idea de qué es lo que quiere conocer; que comienza delimitando el área y el tema de investigación para después establecer el problema (teórico o práctico) al que quiere dar solución. Si no fuera así, difícilmente podría tener claro qué información debe buscar para dar respuesta a ese problema. Sin embargo, puede ser que cuando el investigador procese los datos que ha recogido se dé cuenta de que la respuesta que se le ocurrió al comienzo no es del todo buena. O que no tiene datos suficientes para establecer una relación. O que los instrumentos por medio de los cuales recogió esos datos eran defectuosos, o que su problema no estaba adecuadamente planteado. Entonces tendrá que volver sobre sus pasos y ajustar la investigación: modificar su objeto o su respuesta, obtener más datos o corregir los instrumentos de recolección de datos. Es decir, habrá dado varios pasos hacia adelante, y varios otros hacia atrás.

Las etapas de una investigación no están relacionadas en un orden o una sucesión temporal absolutamente rígidos. Entre ellas existe, simplemente, una conexión o concatenación lógica. Así como las partes que integran un texto no se suceden según el orden que hemos seguido para escribirlas (pensemos que, generalmente, la introducción es lo último que se escribe), los textos que resultan a partir de una investigación difícilmente dan cuenta de los vaivenes que ha sufrido la práctica misma. Más bien, reflejan la conexión lógica entre las fases del proceso de investigación.

Los tipos de investigación

Ya sea que una investigación surja a partir de la iniciativa propia del investigador o se haga “por encargo” (es decir, respondiendo a una consigna dada por otra persona), siempre tiene objetivos. Los **objetivos** de una investigación se relacionan con lo que se espera lograr con ella y se clasifican en **internos** (o intrínsecos) y **externos** (o extrínsecos).

Un investigador plantea objetivos internos cuando sólo tiene en cuenta el tipo de conocimiento que espera obtener al finalizar su trabajo: no se preocupa por la aplicación que, luego, podría hacerse de esos conocimientos a los que ha llegado. Plantea objetivos externos, en cambio, cuando tiene en cuenta la utilidad o el uso que van a tener las conclusiones a las que llegue fuera del ámbito científico en el que se realizó la investigación. Por lo tanto, toda investigación tendrá objetivos internos, pero no necesariamente tendrá objetivos externos.

Supongamos el siguiente caso. Un docente de *Marketing* pide a sus alumnos que realicen una investigación acerca de los cambios producidos en los últimos cinco años en las pautas de consumo de indumentaria de los jóvenes de entre 18 y 25 años de la Ciudad de Buenos Aires. Para esa investigación, pueden plantearse los siguientes objetivos internos:

- Caracterizar las pautas de consumo de indumentaria de los jóvenes entre 18 y 25 años durante los últimos cinco años.
- Establecer similitudes y diferencias con la pautas de un período anterior.
- Explicar por qué se produjeron cambios en las pautas de consumo de indumentaria en el grupo seleccionado.

Supongamos que el docente que propone esta investigación es, además, un consultor que propone a sus alumnos utilizar los resultados obtenidos. Un objetivo externo de la investigación, entonces, puede ser:

- Organizar, para una empresa de indumentaria para jóvenes, una campaña publicitaria que se centre en los factores que se ha establecido que influyen en el consumo.

El tipo de objetivos planteados determina el tipo de investigación que se realizará. Cuando el investigador plantea objetivos externos, realiza una **investigación aplicada**. Es decir, investiga teniendo en cuenta el uso que pueda hacerse de los conocimientos que genere, considerando cómo podrá modificar la realidad a partir de las conclusiones obtenidas. En cambio, cuando plantea sólo objetivos internos está realizando una **investigación pura**. Es decir, investiga sin preocuparse por el uso que pueda hacerse de los conocimientos que genere, sólo para resolver el problema que guía su investigación.

Ahora, si tenemos en cuenta los objetivos internos, las investigaciones pueden ser **exploratorias, descriptivas** o **explicativas**. Una investigación exploratoria se realiza generalmente cuando el tema o hecho que se pretende estudiar es nuevo o no ha sido profundamente investigado antes. En este caso, como no existen datos anteriores que guíen la investigación, el objetivo es llegar a elaborar una visión general de aquello que se estudia, visión general que, posteriormente, podrá ser ampliada por medio de otros estudios. El propósito principal de este tipo de investigaciones es reunir información sobre un fenómeno nuevo o insuficientemente investigado.

Una investigación es descriptiva cuando presenta características generales de ciertos hechos o fenómenos. Por medio de estas investigaciones podemos tener más claros los factores que intervienen en un problema, sus características distintivas, etc. Una investigación es explicativa cuando determina la causa que produce un hecho o un conjunto de hechos, es decir, cuando establece relaciones causales o explica por qué sucede algo.

Volvamos a los objetivos internos que planteamos como ejemplo en las páginas anteriores. Si nos concentramos en los dos primeros, la investigación, será descriptiva, porque su objetivo interno es presentar las características generales de ese fenómeno en particular. En cambio, de centrarse en el último será una investigación explicativa, ya que buscará la causa de los cambios producidos en las pautas de consumo de indumentaria en el grupo seleccionado, en el período indicado. Veremos en las últimas páginas de este capítulo que la especificación de qué tipo de investigación se está llevando adelante (si exploratoria, descriptiva o explicativa) tendrá una estrecha relación con el tipo de texto que se genere para dar cuenta de ella.

La selección del área temática

La selección del área temática es uno de los primeros pasos que deben darse en todo proceso de investigación. Delimitar el **área temática** significa determinar, en líneas generales, qué aspecto de la realidad se va a estudiar; establecer, de todas las áreas del conocimiento, aquella que se va a abordar en la investigación. Este recorte puede responder a diversos criterios: los intereses personales del investigador, el pedido de alguna persona o institución, la necesidad de resolver un problema teórico o práctico que en algún momento ha quedado pendiente, etc.

Este recorte que se realiza es artificial, porque ni la realidad ni la teoría existen en forma recortada. Refiere a un aspecto particular de la realidad porque, en la práctica, es imposible ocuparse de todos sus aspectos simultáneamente. La artificialidad radica en considerar aisladamente una parte de la realidad, sin tener en cuenta los otros sectores que la rodean y con los que se relaciona.

Pongamos un ejemplo: un alumno-investigador, sobre la base de sus conocimientos y preferencias, decide emprender una investigación en el sector de la economía. Su área de interés o área temática, entonces, tendrá que ver con los estudios económicos. Ahora bien, supongamos que nuestro investigador está trabajando con un docente que tiene amplia experiencia en el campo de la investigación y le comunica que está interesado en realizar una investigación sobre economía. Lo primero que el docente le dirá es: «Bien, pero ¿qué va a investigar exactamente dentro de la economía?». Decir que se va a investigar economía no es equivalente a plantear un objeto o problema de estudio.

La selección del tema específico dentro del área temática

Si bien la delimitación del área temática implica una selección importante, su nivel de generalidad es demasiado alto y se hace necesario pasar a aspectos más específicos. Es necesario pasar de allí a la elección de un tema.

Sigamos con el ejemplo anterior. Si el área temática aborda la economía, un tema, por ejemplo, puede ser el desempleo.

Área temática	→	Economía
↓		↓
Tema general	→	Desempleo

Pero la pregunta «¿Qué va a investigar sobre...?» se puede trasladar a este nivel también, por lo que el tema general debe limitarse aún más: ciertamente, no es lo mismo estudiar el desempleo en la Argentina que en los Estados Unidos, ni tampoco es lo mismo estudiar el desempleo después de la crisis del '30 o durante un proceso inflacionario. Digamos, entonces, que dentro del marco de una perspectiva económica sobre el desempleo, al investigador le interesa el caso de la Argentina.

Área temática	→	Economía
↓		↓
Tema General	→	Desempleo
↓		↓
Tema específico	→	Desempleo en la Argentina

Claramente puede verse la diferencia que existe entre plantear que la investigación se ocupará de la economía y decir que se ocupará del desempleo en la Argentina. Pero aunque se ha hecho un gran avance, todavía es posible (y necesario) descender más en el grado de generalidad, ajustando los límites del tema específico: el tema más específico podría ser el desempleo en la Argentina en la década de los '90.

Área temática	→	Economía
↓		↓
Tema General	→	Desempleo
↓		↓
Tema específico	→	Desempleo en la Argentina
↓		↓
Tema más específico	→	Desempleo en la Argentina en la década de los '90

El planteo del problema

El planteo del **problema** es un nuevo recorte dentro del tema específico. Tiene que ver con la elección de uno de los aspectos problemáticos que se dan dentro de él. Una investigación puede ocuparse de un problema nuevo, es decir, de alguno que no haya preocupado a los investigadores con anterioridad, o de uno que ya haya sido tratado por otros, pero para el que se buscan nuevas soluciones o enfoques. La originalidad es una característica que se considera importante dentro de las investigaciones. Pero ésta no sólo se expresa en el planteo de un problema que nunca haya sido tratado antes, sino que puede estar en la manera de enfocarlo o en las conclusiones a las que se llegue.

Los aspectos problemáticos pueden expresarse planteando una serie de preguntas. Por ejemplo:

- ¿Cuáles son las causas del desempleo en la Argentina en la década de los '90?
- ¿Qué variaciones sufre la tasa de desempleo en la Argentina en la década de los '90 en relación con el período anterior?

- ¿Qué sectores fueron los más afectados por el desempleo en la Argentina en la década de los '90?
- ¿Por qué fueron esos los sectores más afectados?

Obviamente, la lista podría seguir incluyendo muchos más problemas. El investigador se ocupará por lo menos de uno de ellos o, a lo sumo, de un número limitado.

Área temática	→	Economía
↓		↓
Tema General	→	Desempleo
↓		↓
Tema específico	→	Desempleo en la Argentina
↓		↓
Tema más específico	→	Desempleo en la Argentina en la década de los '90
↓		↙
Problemas <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las causas de desempleo en la Argentina en la década de los '90? • ¿Qué variaciones sufre la tasa de desempleo en la Argentina en la década de los '90 en relación con la década anterior? • ¿Qué sectores fueron los más afectados por el desempleo en la Argentina en la década de los '90? • ¿Por qué fueron esos los sectores más afectados? 		

Cuando planteamos un problema, lo reducimos a sus aspectos y relaciones fundamentales a fin de poder iniciar su estudio intensivo. En el caso que estamos tomando como ejemplo, lo planteamos al establecer para él límites espaciales y temporales, es decir, al delimitar dónde y cuándo este problema tiene lugar. Como ya dijimos, establecer estos límites implica acotar la realidad a la que se circunscribe el trabajo. Pero implica también acotar la aplicación de las conclusiones a las que se llega: las conclusiones a las que arribe el investigador sobre las causas del desempleo en la Argentina en la década de los '90 no son mecánicamente trasladables a otras décadas en el mismo país ni a otros países en la misma década. Sin embargo, es importante notar que las conclusiones a las que el investigador llegue en este caso en particular pueden ser de utilidad para otros investigadores que se ocupen de temas afines.

Hay algunos problemas de investigación para los que no es necesario (y en algunos casos, hasta carece de sentido) plantear límites temporales o espaciales. Pensemos en el siguiente caso: un investigador se pregunta si es posible compatibilizar, en las empresas, la responsabilidad social con la búsqueda de beneficios. No tendría demasiado sentido plantear este problema estableciendo para él un límite espacio-temporal. La pregunta que plantea el investigador es de carácter teórico, y para responderla tendrá que analizar y confrontar distintas teorías y posturas.

La determinación del marco teórico

Todo problema que plantee un investigador es tal o tiene sentido dentro de un contexto determinado. Este contexto está íntimamente vinculado con la interpretación que el investigador hace de la realidad a partir de la cual recorta el tema específico que va a abordar. Para decirlo en términos más cotidianos: el investigador no “mira la realidad en bruto”, sino que lo hace desde la perspectiva de una teoría determinada, desde un esquema de interpretación. (En realidad, ninguna persona “mira la realidad en bruto” sino que la aborda desde, digamos, un paradigma teórico, aunque sean pocas las personas que son conscientes de ello.) Ese esquema de interpretación es el lugar teórico desde el cual el científico social toma, por ejem-

plo, el vocabulario para describir el tema, el objeto de estudio, las categorías de análisis, etc.

El **marco teórico** es el fondo de teoría en el cual se recorta el problema, el objeto de investigación. Es teórico porque la realidad y el objeto de estudio se abordan desde alguna perspectiva teórica particular elegida por el científico, no meramente a partir de datos empíricos.

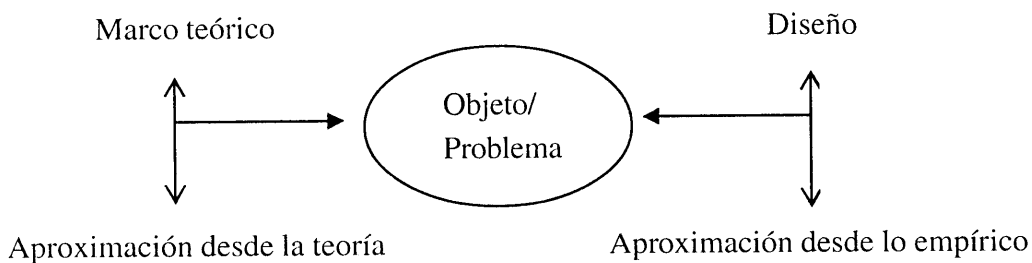
Más adelante, en el Capítulo 10, analizaremos con cierto detalle cómo los componentes del marco se explicitan al momento de elaborar un trabajo en el que se lo deba incluir. Por ahora sólo diremos que el marco teórico contiene una descripción conceptual del objeto de estudio y del problema, la descripción teórica de los conceptos y de las categorías que se utilizarán en la investigación.

La propuesta de resolución del problema: la hipótesis y el diseño de investigación

Cuando un investigador encara una investigación explicativa o descriptiva, ya suele tener una respuesta para el problema que lo ocupa, aunque sea provisoria y expresada de manera muy esquemática. Dicha respuesta hace referencia a los elementos que componen el problema y sirve de guía para estructurar toda la investigación. A esa respuesta la llamaremos *hipótesis*. Una **hipótesis** es un enunciado que se propone como respuesta al problema planteado y que, como todo enunciado, puede ser verdadero o falso.

Para determinar la verdad o falsedad de una hipótesis, es necesario seleccionar un diseño para la investigación. Al establecer el **diseño**, se delimita el conjunto de actividades sucesivas y organizadas que deben adaptarse a las particularidades de cada investigación. El diseño tiene por objetivo proporcionar un modelo que permita la contrastación (la puesta a prueba) de la hipótesis.

Así como el marco teórico proporciona un acercamiento al objeto de estudio a partir de la teoría, el diseño proporcionará la base para realizar una aproximación empírica. El diseño de la investigación es la contrapartida del marco teórico.



Los diseños de investigación se clasifican teniendo en cuenta si el tipo de datos que se necesitan para probar la hipótesis son primarios o secundarios. Cuando una investigación contiene datos e información recopilados a partir del trabajo que otros han realizado, es decir, cuando en ella predominan los datos secundarios, diremos que responde a un diseño bibliográfico. En cambio, cuando en una investigación predominan los datos primarios diremos, que responde a un diseño de campo. Esta división es sólo instrumental, ya que ambos tipos de datos pueden estar presentes en la investigación, no son excluyentes.

<i>El diseño bibliográfico</i>		<i>El diseño de campo</i>	
Base: datos secundarios. Conjunto de procedimientos que se emplean cuando los datos de interés se recogen ya elaborados y procesados por otros investigadores.		Base: datos primarios. Conjunto de procedimientos para recolectar de manera directa los datos de interés.	
Ventajas	Desventajas	Ventajas	Desventajas
Permite cubrir una amplia gama de fenómenos.	Las fuentes a las que se recurre pueden tener datos defectuosos.	Permite cerciorarse de las condiciones en las que se recogieron los datos: evita la posibilidad de transferir errores.	Consume más tiempo; es más costoso; suele requerir varias personas.

Actividades necesarias para su aplicación	
Conocer y explorar el conjunto de fuentes disponibles (el material bibliográfico que trata el tema); leer las fuentes usando una lectura de tipo discriminatorio (jerarquizando la información); reunir los datos; ordenarlos y compararlos y elaborar las conclusiones de la investigación.	Dependen de la manera en la que se decida aplicar el diseño. Las dos más comúnmente utilizadas son el diseño experimental o experimento y la encuesta.
Técnicas (Maneras en las que el investigador reúne la información)	
Fichaje	Observación – Entrevista
Instrumentos (Recursos que permiten acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información)	
Fichas bibliográficas, de resumen o de lectura y de cita.	Planilla de observación, cuadernos de campo, diarios, etc. - Cédula o planilla de entrevista.

Dar cuenta de las investigaciones

Retomemos el punto de partida de este capítulo: la investigación constituye la fuente de la mayor parte de los textos universitarios. Pero, así como existen distintos tipos de investigaciones, existen también diferentes tipos de textos que dan cuenta de ellas.

Tipo de investigación (según sus objetivos internos)	Texto académico con predominio de secuencia	
Exploratoria	Expositivo-explicativa	El texto describirá los aspectos/características generales del objeto de investigación. Presentará la información novedosa reunida hasta el momento.
Descriptiva	Expositivo-explicativa	El texto describirá los aspectos/características generales del objeto de investigación. Expondrá las relaciones relevantes entre ese objeto y otros.
Explicativa	Argumentativa	El texto presentará los argumentos considerados adecuados para dar apoyo a la explicación propuesta para el problema.

Ya explicamos en qué consiste una investigación exploratoria, una descriptiva y una explicativa, con lo que podemos comprender la información que aparece incluida en la primera columna del cuadro. Pero, ¿qué es una secuencia? ¿Qué diferencia hay entre exponer y argumentar? Estos temas son los que nos ocuparán en los capítulos siguientes: en el Capítulo 2, veremos cuestiones generales acerca de los textos académicos; a partir de los contenidos del Capítulo 3, podremos comprender cuáles son las características de los textos en los que predomina una secuencia expositivo-explicativa; y, a partir de los del Capítulo 4, las de los textos con predominio de secuencia argumentativa.

Conceptos clave de este capítulo

Investigación - Área temática - Problema de investigación
Hipótesis - Marco teórico - Diseño de investigación
Investigación aplicada - Investigación pura - Investigación exploratoria
Investigación descriptiva - Investigación explicativa

Ejercicios

Área temática, tema y problema

1. A continuación, encontrará la formulación de tres áreas temáticas, de temas con distintos niveles de generalidad y de ciertos problemas que pueden plantearse dentro de ellas. Debe ordenarlos de lo más general a lo más particular. Recuerde que pueden presentarse problemas que tengan el mismo nivel de generalidad.

La influencia de las ideologías nacionales europeas en el surgimiento del peronismo.

Ideologías nacionales y populares/Populismos

El papel de las fuerzas armadas en el origen del peronismo.

Origen del peronismo

La influencia de las ideologías nacionales europeas en el origen del peronismo en la Argentina en la década de los '40.

Peronismo/Argentina

Estudios sobre Latinoamérica

La base social que se encuentra en el origen del peronismo.

Ideas económicas relevantes en los orígenes del peronismo.

Cambios en las pautas alimentarias argentinas.

Salud y alimentación

Pautas alimentarias

Los motivos de los cambios que se produjeron en las pautas alimentarias argentinas en los últimos diez años.

Pautas alimentarias argentinas

Los motivos de los cambios en las pautas alimentarias argentinas.

Las consecuencias de los cambios en las pautas alimentarias argentinas para la salud.

Impacto de los medios masivos de comunicación en la conformación de los gustos estéticos de la audiencia.

Medios masivos de comunicación

Impacto de los medios masivos de comunicación en el establecimiento de pautas de consumo de la audiencia.

Comunicación

Medios masivos de comunicación y audiencia

Medios masivos de comunicación y sociedad

2. Los enunciados que se encuentran a continuación fueron propuestos como problemas de investigación, pero están mal formulados. Determine en qué consiste el error y fórmúelos adecuadamente.

La influencia de la propaganda política en la decisión de voto en Latinoamérica.

El rol de la mujer en el hogar entre 1930 y 1945.

Los adolescentes y la música

Los cambios poblacionales y el mercado

Marco teórico

3. El texto que sigue es parte del marco teórico de una investigación. Léalo atentamente y luego resuelva las consignas propuestas.

¿Cómo ve la medicina la relación entre el empobrecimiento y las condiciones de salud?

Primero, hay que reconocer que no es una pregunta usual en las condiciones en las que se ejerce la medicina en nuestro país; escasamente se la formulan los médicos y tampoco ha sido habitual entre las autoridades de salud o los directivos de las instituciones asistenciales.

La medicina es una práctica profesional orientada al diagnosticar y tratar, fundamentalmente, al enfermo individual. Siguiendo esa orientación se estructura la formación universitaria, la posterior especialización profesional y, sobre todo, así está organizado el mercado de trabajo.

(...) La lógica dominante en el trabajo clínico es la de identificar la enfermedad que aqueja al paciente y elegir el recurso terapéutico más adecuado. El médico percibe la pobreza y el empobrecimiento en muchos de sus pacientes, pero la práctica vigente lo limita a la atención puntual de la enfermedad. (...)

Aun sin contar con precisos estudios de morbilidad en diferentes grupos poblacionales, se puede suponer que el retroceso económico y social experimentado por el país en las últimas décadas tiene un correlato en las condiciones de salud de la población. Este deterioro no sólo se refleja en incrementos en los niveles de mortalidad, puede tener otras manifestaciones previas o diferentes que requieren ser conocidas.

La contabilidad y el tipo de registro que respecto a su práctica lleva la medicina es, sobre todo, un registro de indicadores referidos a los estadios finales del proceso salud-enfermedad, es decir, indicadores de mortalidad. Se sabe poco respecto de la distribución de enfermedades y menos aún sobre cómo crece y se desarrolla la población. Sobre lo que sí se tiene datos es sobre las causas de muerte, su distribución por edad y sexo (...).

Las estadísticas de mortalidad permiten conocer parcialmente las condiciones de salud de una población: aunque se puedan comparar sociedades o analizar los cambios a lo largo del tiempo, no puede decirse demasiado acerca de cómo vive la población. (...)

Frente a las limitaciones de los indicadores clásicos, pretender describir una situación como el impacto del empobrecimiento en las condiciones de salud de la población, lleva a buscar nuevas respuestas. (...).

De todas maneras, subsiste el problema principal: la forma predominante de

atención a la salud no registra la relación empobrecimiento-condiciones de salud; eso obliga a identificar indicadores, mecanismos o instrumentos que den cuenta del creciente proceso de pauperización que afecta a estratos importantes de nuestra sociedad.

Las situaciones de crisis, como la de los 30 o la Segunda Guerra Mundial, dieron lugar a varios conceptos innovadores en las teorías de la salud y la enfermedad, en particular uno que sirve para explicar las mediaciones existentes entre fenómenos biológicos y socioeconómicos. Se trata del concepto de *stress* (Selye, 1950), acuñado para dar cuenta del efecto que las situaciones de tensión producen sobre la salud de los individuos. El *stress* se utilizó para explicar también el estado de incertidumbre que el estatus de empobrecimiento genera.

Varios autores ejemplificaron *stress* con el estado de salud de los migrantes, de los desempleados, o de quienes tenían niveles de ingreso insuficiente para cubrir las necesidades de su grupo familiar (Kosa, 1975). En esos grupos sociales comenzaban a aparecer trastornos orgánicos, psicológicos o somatizaciones atribuidas a ese estado de tensión generado por la amenaza de hambre, de desempleo o de imposibilidad de progresar. (...)

Las condiciones de vida que caracterizan a la pobreza (desempleo, hacinamiento, inestabilidad familiar, etc.) constituyen factores *stressantes* de importancia central. Esas correlaciones sugieren que el *stress* de la pobreza puede tener efectos directos y acumulativos en cuanto al riesgo de enfermar (Kosa, *op. cit.*). Dado que dichas condiciones de vida suelen instalarse y cronificarse, las personas que viven en la pobreza sufren *stress* con mayor frecuencia y durante mayor tiempo que las familias de clase media y alta. Además, hay datos que destacan cómo el propio *stress* genera más *stress* (Parker, 1988), de lo cual es un claro ejemplo la pérdida de empleo que, como acontecimiento vital, frecuentemente determina otros hechos adicionales tales como cambios en las relaciones familiares, dificultades económicas, necesidad de apelar a préstamos de dinero, pérdida de la casa propia, agotamiento de ahorros, cambios geográficos y cambios de status social. (...)

Los jóvenes no son ajenos a este problema. Quienes proceden de capas sociales más desfavorecidas tienen menores probabilidades para obtener empleos. Estos

jóvenes desempleados tienen tendencia a presentar falta de confianza en sí mismos y depresión y en ellos puede desencadenarse una serie de reacciones al *stress* conduciendo a cambios fisiológicos y de conducta, como por ejemplo el incremento del consumo de drogas. Entre los jóvenes desempleados se reporta aumento de síntomas psicológicos, cuadros psicósomáticos y pesimismo respecto de un futuro de pobreza (Hanmarström, 1988).

En cuanto a los niños que viven en la pobreza, están expuestos a un doble peligro. En primer lugar, tienen mayor contacto o están más expuestos a enfermedades, *stress* familiar, inadecuado apoyo social y depresión parental. En segundo lugar, sufren con mayor gravedad las consecuencias de tales riesgos que los niños de clases económicas altas. (...)

Según los datos sobre pobreza en el Conurbano Bonaerense, para 1980 8.3% de la población estaba sumida en una situación de pobreza estructural, en tanto 10.1% se ubicaba en la posición de pauperizados; para 1987 el número de pobres estructurales se incrementó a 16%, pero quienes cambiaron drásticamente fueron los pobres precarios, quienes crecieron a 25.2% de la población (INDEC, 1989) (...).

Consideramos que estos cambios económicos y sociales tienen un impacto en las condiciones de salud, a pesar de que carecemos aún de formas precisas y documentadas para describir esa relación. El *stress* que acompaña a los empobrecidos, desempleados o familias sujetas a situaciones de inseguridad económica también debe estar presente en la sociedad argentina a la luz de cambios tan marcados en la distribución del ingreso y en la posibilidad concreta de cubrir las necesidades de consumo del grupo familiar.

Alicia Gershanik, *Salud de los niños y empobrecimiento: su atención*

1. Indique área temática, tema y problema de la investigación.
2. Indique la hipótesis propuesta para explicar el problema.
3. ¿Qué tipo de investigación será la realizada por la autora: exploratoria, descriptiva o explicativa? Justifique su respuesta.
4. ¿Cuál es, para la autora, la información que falta con respecto al problema?
¿A qué se debe esta falta?
5. ¿Cuál es la información de la que habitualmente se dispone?
6. ¿Qué tipo de fenómenos se van a estudiar en esta investigación?
7. Indique cuáles de los conceptos relevantes para el problema están definidos y cuáles no. Explique, en este último caso, por qué considera que no han sido definidos.
8. El fragmento incluye información que puede ordenarse del nivel más teórico al más empírico. Identifique dicha información y ordénela según ese criterio. En los casos en los que sea posible, incluya los datos de las fuentes de las cuales fueron extraídos.

Hipótesis

4. Dado el siguiente problema:

Se duplicó el tránsito de los accesos a Capital Federal en 2007 respecto de 2002.

1. Explique por qué los siguientes enunciados no son hipótesis adecuadas para resolverlo:
El tránsito se duplicó porque pasó lo mismo que en Caracas.
El tránsito se duplicó porque también se duplicó en los accesos a zona norte.
2. Formule para él tres hipótesis distintas que puedan proponerse como respuestas adecuadas.

Capítulo 2

Competencia lingüística y competencia comunicativa

Resumen del contenido de este capítulo:

- ✓ La competencia lingüística es el conocimiento del código lingüístico.
- ✓ La competencia comunicativa es el conocimiento del uso del código lingüístico en una situación comunicativa.
- ✓ Escribir es un proceso que requiere planificación.
- ✓ La coherencia y la cohesión muestran las relaciones de significado que se establecen entre palabras o partes de la oración.

Competencia lingüística y competencia comunicativa

En el capítulo anterior vimos los pasos necesarios para realizar una investigación. Una vez llevada a cabo, llega el momento de volcarla al papel. En la universidad, los textos que producen los alumnos incluyen, además del resultado de sus investigaciones (en monografías o tesis, por ejemplo), otro tipo de conocimientos o datos (en respuestas de exámenes, resúmenes, comunicaciones con autoridades universitarias, etc.). En cualquier caso, hay pautas de escritura, tono, registro que son propias de este ámbito y es indispensable manejarlas apropiadamente.

Producir un texto no se reduce a la tarea de **escribir** una serie de oraciones. Cada vez que producimos un texto, debemos tener en cuenta los aspectos que conforman ese **proceso** que se define como **complejo**. En primer lugar, siempre escribimos en un contexto, es decir, en circunstancias temporales y espaciales concretas. En segundo lugar, cuando escribimos un texto interactuamos con otros interlocutores con quienes compartimos un código lingüístico, en nuestro caso, el español, y también el uso de ese código. En otras palabras, cada vez que escribimos, adecuamos el uso del lenguaje al contexto en el que nos hallamos inmersos, utilizamos nuestras competencias.

Veamos cómo se definen **competencia lingüística** y **competencia comunicativa**. Un hablante alfabetizado conoce las reglas y normativas de la lengua que le permiten armar oraciones correctas. Pero un hablante logra comunicarse con otro, no sólo emitiendo frases gramaticalmente correctas, sino cuando demuestra que es hábil en el manejo del código en una situación determinada. Tener habi-

lidad o ser competente en el uso del código quiere decir: saber quién es el destinatario o enunciatario del mensaje; reconocer si la relación que vincula al enunciadador y al enunciatario es simétrica o es asimétrica, por ejemplo, jerárquica; tener claro cuál es el propósito o el objetivo de la interacción comunicativa; evaluar si es el lugar adecuado para interactuar y si se está utilizando el canal más eficiente; reconocer las diferencias entre el código oral y el código escrito; diferenciar tipos de registros y saber interpretar los signos propios de la comunicación no verbal (gestos, movimientos corporales, tonos de la voz, turnos de la palabra, ubicación de las personas en el espacio, aspectos del entorno).

Supongamos que hemos estudiado durante años una lengua extranjera. Hemos aprendido sus estructuras gramaticales y poseemos un amplio repertorio de palabras. Inclusive, entendemos muchos de los textos que leemos en ese idioma. Hemos adquirido competencia lingüística. Pero, ¿qué nos sucede cuando viajamos al país en el que se habla ese idioma? Seguramente, emitir las primeras palabras nos pondrá algo nerviosos, nos costará comenzar o sostener una conversación porque dudaremos acerca de si nuestros interlocutores comprenderán el sentido de lo que decimos y si lo que enunciamos es adecuado y correcto. Agudizaremos la vista y el oído, prestaremos suma atención a los gestos, esperando que cada sonido que emitan cobre sentido dentro del repertorio de palabras y estructuras que hemos estudiado. “¿Será un chiste?, ¿estará siendo irónico?” pensamos. ¿Por qué sucede esto? Porque aún nos falta competencia comunicativa. Esto no quiere decir que no sepamos en qué consiste la comunicación, sino que nos falta entrenamiento en cómo se pone en uso, en acto, esa lengua. Seguramente, si pasáramos un tiempo en ese país, adquiriríamos fluidez en la interacción, tanto en la producción como en la interpretación. Aprenderíamos los rituales y las normas de una conversación: cómo se dan los turnos de palabra, cuándo es posible interrumpir al otro, qué significa el tono de su voz. Identificaríamos claramente el género discursivo que está siendo utilizado. Nuevamente, ¿por qué? Porque tendríamos la necesidad de comunicarnos, de que interpreten un pedido como tal o de dar a conocer nuestras ideas. Este entrenamiento que nos falta en una lengua extranjera es el que hemos adquirido, casi naturalmente, en nuestra propia lengua luego de interactuar, durante muchos años, con otras personas en distintas situaciones.

Competencia lingüística



Conocimiento del código:
vocabulario
sintaxis
reglas ortográficas
clases de palabras
correlaciones temporales
uso de signos de puntuación

Competencia comunicativa



Conocimiento del uso del código:
participantes
situación (contexto)
propósitos
registro y tono
normas de interacción e
interpretación géneros

En nuestro caso, el contexto está dado por el ámbito universitario. Así es que producimos respuestas de exámenes orales y escritas, presentaciones, monografías, informes, fichas de lectura y también correos electrónicos o cartas a autoridades y docentes de la universidad.

En este capítulo, nos ocuparemos de algunos aspectos generales vinculados a la competencia comunicativa en la producción de textos universitarios escritos. En el Capítulo 8, nos concentraremos en aspectos específicos de la escritura y la presentación de estos textos.

Queda claro que todos podemos escribir algo más o menos interpretable, pero la cuestión aquí es producir un texto que sea claro, preciso, correcto, adecuado y coherente. Veamos entonces algunos de los aspectos que debemos tener en cuenta a la hora de escribir un texto en el ámbito universitario para que cumpla con esas condiciones.

En primer lugar, debemos entender que no escribimos como hablamos. El código escrito no es una suerte de traducción del código oral. Muchos de los recursos propios de la oralidad, sumamente útiles en las situaciones de interacción cara a cara, no son adecuados en la escritura. Cuando hablamos, acompañamos nuestra emisión de enunciados con algunos gestos que sirven para completar el sentido de lo que queremos manifestar, corregimos lo que decimos porque las caras de nuestro auditorio nos marcan que hemos cometido un error, agregamos algún comentario acerca de un tema que tratamos hace un rato sin que suene fuera de lugar. En

estas situaciones, el contexto también completa el sentido de nuestros dichos. En la escritura, esto no es así. El contexto debe estar explicitado para que nuestro lector entienda lo que queremos que entienda y no otra cosa, no podemos ir y venir con un tema, ni llenar la hoja de asteriscos para completar las frases, ni decir que diez renglones más arriba nos equivocamos y que ahora vamos a escribir correctamente. Esa no es la forma adecuada de presentar un trabajo. Se trata entonces de comprender que escribir es un proceso que necesita una planificación. Primero tenemos que pensar qué queremos transmitir, a quién y cuál es el propósito de nuestra escritura. Nos puede ser útil armar un mapa de nuestras ideas, de cómo iremos encadenándolas. De esta forma estamos obligados a pensar qué debemos desarrollar primero, con qué otra idea se encadena, qué necesitamos definir para que el lector comprenda la idea que sigue y continuar así hasta lograr abarcar todos los temas relevantes de nuestro trabajo. Ahora sí podemos empezar a escribir un borrador de nuestro texto, pero debemos tener claro que es un primer borrador que luego requerirá varias relecturas para realizar correcciones, ajustes o ampliaciones vinculados al tema que estamos tratando. En último lugar, pero no por eso menos importante, releeremos para revisar cuestiones de redacción. Todo este proceso requiere tiempo. Sabemos que cuando redactamos respuestas en un examen escrito no contamos con todo el tiempo que deseamos. Es justamente por esto que debemos ser más cuidadosos y siempre armar en una hoja borrador, aunque sea breve, nuestro mapa de ideas o ruta de los conceptos que iremos desarrollando y explicando. Resulta sumamente útil unir esas ideas con conectores (causales, consecutivos, concesivos, temporales, etc.). Esto hará que nuestro texto tenga **coherencia** para el lector, porque el tema que aborde nuestro texto se le presentará ordenado.

Los problemas relacionados con la redacción se vinculan, en parte, con el escaso entrenamiento y con la falta de reflexión acerca de lo que escribimos. Si releyéramos las oraciones con detenimiento, nos daríamos cuenta de que hemos cometido errores tales como: falta de concordancia verbal o nominal, cambio de sujeto, asimetrías, errores de ortografía, mal uso de signos de puntuación, etc. Esto producirá un problema de **cohesión**, es decir que el lector no podrá establecer relaciones de significado entre palabras o partes de la oración porque el texto le resulta ambiguo. Ya que no estaremos al lado del lector para explicarle qué quisi-

mos decir, vale la pena entonces detenerse a revisar lo que hemos escrito.

El lector construye una imagen de nosotros cuando lee lo que escribimos. Si nuestro texto se presenta sin cohesión ni coherencia, la imagen construida será negativa, por lo que hemos perdido tiempo: nuestro *mail* no será contestado, nuestro examen probablemente esté aplazado o no conseguiremos el empleo que tanto deseáramos, porque una autoridad, un docente o un empleador considerarán que no tenemos la competencia lingüística ni la competencia comunicativa que la situación requiere. Hoy en día, en el ámbito laboral, nuestra imagen y nuestra escritura están estrechamente vinculadas.

Los distintos tipos de textos que escribiremos en la universidad requieren que utilicemos un registro formal, es decir, que adecuemos nuestro discurso a una situación comunicativa que se define como formal. En una respuesta de examen no se nos ocurriría incluir una exclamación del tipo “¡Profe, qué tema difícil!”. Esto es obvio, pero tampoco debemos incluir abreviaturas de ningún tipo. Es cierto que todos las usamos porque son muy útiles y eficaces, pero las usamos en nuestros apuntes, en notas informales y coloquiales o en mensajes de texto. Tanto en los textos universitarios como en los vinculados con el trabajo, no corresponde incluir abreviaturas. Recordemos que debemos distinguir los contextos comunicativos.

Veamos el siguiente texto:

De: mari_elgritodelamoda@hotmail.com

Para: Marta Suarez

Hola profe! Soy María, quiero saber q' va a tomar.

Pongámonos en el lugar del profesor que recibe este *mail*. ¿Qué imagen ha construido de la alumna que lo envía? ¿Cómo repercute en él este mensaje? Evidentemente, no será la que como alumnos deseáramos. ¿A quién le contesta el profesor? ¿A *Mari el grito de la moda*? ¿Qué pide la alumna? ¿Que se le explique lo que ya fue dicho en clase? Hablar de un registro formal es entender un contexto formal. Si bien el trato cotidiano puede presentarse más informal, un *mail* es un documento escrito que circula en un contexto formal y, por tanto, debe incluir

información concisa o un pedido concreto y fundamentado. Pensemos que estaremos más cerca de lograr nuestro objetivo si le damos a nuestro lector los datos que necesita para ubicarnos, la información relevante y si lo tratamos como la situación lo requiere.

Conceptos clave de este capítulo:

Competencia lingüística - Competencia comunicativa
Escritura como proceso complejo - Cohesión - Coherencia

Ejercicios

Las competencias lingüísticas y comunicativas

1. Lea el siguiente texto y redacte un párrafo breve acerca de qué entiende por competencia lingüística y comunicativa, y qué utilidad pueden tener en su vida académica y laboral.

Una nueva asignatura corporativa

La imagen también pasa por la escritura

Algunas empresas consideran que la mala redacción de sus empleados puede afectar la concreción de negocios

Las buenas prácticas de comunicación dentro y fuera de la organización son reconocidas por las empresas como centrales para su funcionamiento. Sin embargo, en muchas de ellas el lenguaje escrito de los empleados –cualquiera que sea su jerarquía– peca de pobre y hasta de inadecuado. La causa principal de esta falla es la escasa formación en redacción, que en la mayoría de los casos queda limitada a la que brindan la escuela primaria y secundaria.

Lo cierto es que la correcta redacción de textos es también un tema de gestión de negocios. La proliferación de *intranets* alienta la redacción y ciertas profesiones influyen de manera negativa en el estilo de escritura. Debido a esto, hoy existe la oferta de capacitación y consultoría.

Algunas ofrecen cursos que buscan incorporar la escritura como una herramienta eficaz de gestión y comunicación, ya que todos los empleados de una organización envían textos a clientes actuales o potenciales, proveedores y público en general. Las empresas piensan que si escriben mal perjudican su imagen. Pero también pueden afectar negocios importantes.

«De la misma manera que una cuenta mal hecha puede llevar a perder dinero, palabras ambiguas pueden hacer que un acuerdo se interprete de manera distinta y que eso implique diferencias de dinero», comentó Gisela Galimi, de Galimi & Alcón Asociados.

En la compañía de seguros Alba Caución, el problema de redacción fue observado en diversos informes que entregaban los empleados que querían ocupar vacantes internas.

«Cuando una persona se postula, tiene que redactar un trabajo. Esta mecánica nos dio la pauta definitiva de que no nos expresábamos tan bien de manera escrita como verbal», comentó Rodrigo García, analista de Recursos Humanos. Debido a esto, los empleados –25 en total– asistieron a un taller de capacitación de siete encuentros. Para lograr la participación de todos, se organizó una jornada especial un sábado para incluir al personal del interior.

El primer día, los alumnos concurren con un texto que habían escrito y en la última jornada tuvieron que reelaborarlo. Eso les dio la pauta de cuánto habían mejorado.

Posteriormente, en la empresa realizaron una encuesta de satisfacción que demostró que la gente quedó contenta y segura de que el taller les sirvió para mejorar su tarea diaria. “El avance se refleja en la manera en que escriben hoy los *mails*”, concluyó García.

Errores de comunicación

La proliferación de *blogs*, foros e *intranets* corporativos alientan a los empleados a escribir. Los correos electrónicos –medio de comunicación escrita más utilizado– son uno de los principales vehículos de errores, ya que se los redacta rápidamente, con una mezcla de formalidades heredadas de las cartas y un tono muy coloquial.

Para Sebastián Adúriz, director de Adúriz Escritura, un error común es asociar la escritura a un proceso mecánico o excesivamente relacionado con la gramática o cuestiones mágicas, como la inspiración. «La gente cree que puede escribir un texto de una vez, imita textos ya escritos o les hace algunas modificaciones», dijo Adúriz.

Hay determinados grupos que influyen de manera negativa en la escritura del resto de la compañía. En algunas empresas de servicios se escribe a los clientes con una prosa burocrática, llena de voces pasivas y circunloquios, propio de los profesionales de Derecho. Otro caso se da entre gente de *marketing*, que llena sus textos de palabras en inglés y términos inventados.

Adúriz comentó que en una empresa donde trabajó, le encargaron la redacción de una nueva carta para morosos, ya que la versión previa había sido escrita por Legales. «Al mes siguiente de enviarla, la cantidad de gente que pagó sus deudas se incrementó en un 10%», afirmó Adúriz.

Para Analía Alcón, de Galimi & Alcón Asociados, las principales equivocaciones son no pensar en la intención ni en el receptor, no registrar el grado de formalidad, descuidar las palabras utilizadas y copiar y pegar lo escrito por otros. También hay que incluir el uso inadecuado de mayúsculas y negritas, falta de encabezados y cierres, errores de sintaxis, tipográficos y de ortografía, repetición de palabras y mal uso de los signos de puntuación, entre otros.

Adúriz comentó que el interés de las organizaciones por prevenir los problemas de redacción está creciendo. «Las que más se dan cuenta del problema son las empresas de servicio. Saben que un mal texto las afecta de manera crucial e incorporan este tema como importante para su gestión», agregó.

Ese fue el caso de Banco Río. La crisis financiera de fines de 2001 demostró a los responsables de comunicación que se necesitaba que los vehículos de comunicación interna fueran efectivos.

La *intranet* se mostró como una herramienta formidable que acercaba mensajes instantáneos a los más de 4000 colaboradores de ese momento –hoy son más de 5500– y que ayudaba a mantenerlos informados sobre la estrategia de la entidad. Esto los llevó a realizar un diagnóstico sobre su forma de comunicar y el uso de los distintos vehículos de que disponían.

La investigación demostró que muchos textos que circulaban internamente no transmitían de manera adecuada lo que querían comunicar. «Encontramos que dentro de un mismo canal existían disparidades de estilo, tono y criterios de comunicación difíciles de comprender», comentó Pablo Franco, gerente de comunicaciones externas e internas.

Por eso se elaboró una *Guía de estilo, usos y normativas de las comunicaciones internas*. En la entidad también se dictan cursos de escritura corporativa. «Se creó la figura del *escritor corporativo*, que es el encargado de alimentar los contenidos de la *intranet* del sitio de su área. Ya se capacitó a más de 100», añadió Franco.

Una encuesta de satisfacción determinó que, para el 93% de los empleados, el curso cumplió las expectativas. Sobre el aprendizaje más significativo, el 69% dijo que se trata de trabajar el estilo y eliminar palabras de más, el 51 segmentar el contenido en párrafos, el 48 planificar contenidos, y el 45 editar el texto una vez escrito.

El mercado tiene diversas ofertas de consultoría de textos corporativos, redacción de contenidos a pedido y talleres de capacitación. Los servicios parten de la premisa de que comunicar ideas escritas de manera correcta evita malentendidos y beneficia los negocios.

Marilina Esquivel, *La Nación*, domingo 18 de febrero de 2007

2. Los siguientes textos corresponden a las respuestas de examen de un postulante a ingresar en una universidad. Léalos y señale los errores que denoten falta de competencia lingüística.

1. Sintetice en una frase de quince palabras el tema abordado por el autor en el texto leído. No transcriba frases textuales.

El autor expresa a través del recorte que los CD-Rom nunca podrán destituir a los libros.

2. En un texto de no más de 10 líneas y no menos de 7, exponga las ideas principales que el autor presenta en ese texto. No transcriba frases textuales.

El autor expresa su opinión acerca de los CD-Rom que pueden reemplazar a los libros sin embargo dijo que los libros son indistinguibles. Comentaba que hay dos tipos de libros; Los primeros son los informativos o los educativos. Los segundos, pero los más importantes, son los que se usan para el pasatiempo.

El ejemplo que da es de un martillo y decía que habrá tecnología que cumplan su función pero en algunos de los casos se volverá a usar.

3. Los *mails* transcritos a continuación fueron enviados por alumnos universitarios a sus respectivos profesores. Léalos y señale los errores que denoten falta de competencia comunicativa.

Mail 1

profe quisiera saber que día podría ir a ver el final que rendí en diciembre.

Mail 2

hola soy un alumno de la universidad (Juan Perez) y estoy estudiando ingeniería en sistemas en diciembre di el examen de ingreso de comprensión de texto y me fue mal, me gustaría saber si lo podría ver para enterarme de las equivocaciones que tube

un saludo Juan Perez

Respuesta de la profesora

Juan:

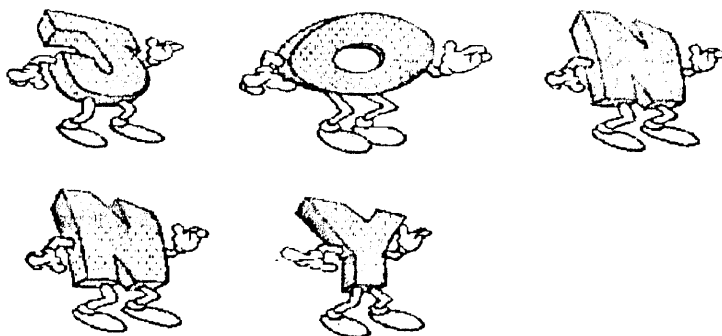
Te espero el viernes 9 a las 11 en el Departamento de Humanidades.

Cordialmente,

Prof. Elena Ibáñez

Respuesta del alumno

hola pero me me dijeron que el viernes no hay clases no hay que ir a la facultad, por eso le pediria si pudiera ser otro dia.



Mail 3

Hola, me llamo Juana García, estoy recursando Comprension de Textos. El motivo del mail es para ver que dia puedo ver el examen que di mal. Quisiera ver en que me equivoque...

Espero la rta y desde ya, muchisimas gracias.

Respuesta de la profesora

Juana:

Pasá por el Departamento de Humanidades el jueves de 12 a 16 hs.

Cordialmente,

Prof. Elena Ibáñez

Respuesta de la alumna

dale

4. Escriba un *mail* al director/directora de la carrera solicitando permiso para llegar media hora tarde a las clases. Tenga en cuenta el proceso de producción de un texto, su finalidad y el destinatario.
5. Escriba un *mail* a la profesora/profesor del curso explicando las causas por las que no se puede presentar a rendir el parcial y pidiendo nueva fecha de examen.

Capítulo 3

Exposición

Resumen del contenido de este capítulo:

- ✓ Exponer un tema consiste en dar a conocer algo a alguien.
- ✓ En los textos expositivos el referente es el tema abordado.
- ✓ La secuencia característica de un texto expositivo es: marco - tema - explicación - conclusión.
- ✓ Las estrategias expositivas son: definición, enunciados generales, ejemplo, analogía, narración y descripción.

La exposición

En el ámbito universitario, el discurso expositivo se presenta como uno de los géneros discursivos predominantes. Habitualmente, el docente en una clase presenta un tema y lo desarrolla, es decir, lo explica. Luego de su exposición, consultamos la bibliografía acerca de ese tema (manuales o textos de divulgación científica) en la que también encontramos más explicaciones, más datos y ejemplos. **Exponer** un tema significa dar a conocer algo a alguien. En el ejemplo anterior, el profesor transmite la información más relevante acerca del tema previsto para la clase para que los alumnos lo comprendan. Es decir, parte de su clase es expositiva. Es probable que luego se trabaje con la bibliografía para ampliar esa información y completar la comprensión. Los alumnos procesarán esa información y la reutilizarán en alguna ejercitación o trabajo práctico.

Es cierto que cuando alguien transmite información siempre está presente, de algún modo, su propia interpretación de ella, pero no cabe duda de que el foco está puesto en el referente, en lo que se pretende explicar, y su posición personal pasará a un segundo plano. Es importante entender que, si bien el texto expositivo-explicativo tiende a ser objetivo, siempre es el enunciador quien elige cómo presentar el tema. Su interpretación lo llevará a tomar decisiones respecto de si un hecho es la consecuencia de otro, si determinados datos son más relevantes que otros, etc. Es así que cuando leemos un texto en el que predomina, por ejemplo, el relato de un hecho histórico, no encontramos marcas discursivas evidentes del enunciador, sin

embargo está presente en el recorte de información que hace. Este relato produce en el lector o enunciatario la sensación de que el hecho se cuenta solo, sin la intervención explícita del escritor. Para lograr esta aparente objetividad, el enunciador utilizará recursos retóricos que le permitan poner en primer plano lo que relata, tales como las secuencias de causa y consecuencia, la ejemplificación, la definición, la comparación, la descripción, las citas textuales y la narración, y seguramente, como recurso discursivo, utilizará la tercera persona gramatical y el modo indicativo. Estos recursos facilitarán la comprensión de lo que se pretende explicar.

Características de los textos expositivos

Como ya explicamos en el capítulo anterior, todo texto requiere una planificación. El texto expositivo no es una serie de frases sueltas con datos acerca de algo, sino que debe ser pensado como un texto cuyo propósito es que el enunciatario o lector pueda entender lo que se explica, por lo que la secuencia de exposición de ideas debe presentarse de manera coherente. Se debe tener en cuenta que partimos del supuesto de que el enunciatario desconoce el tema que se desarrollará. Cuando resumimos un texto de lectura obligatoria para una materia, producimos un texto expositivo. Nuestro objetivo es relevar la información más importante acerca de un tema que desconocemos, para adquirir un nuevo conocimiento. Tendemos a armar textos telegráficos, un listado de oraciones informativas, y no prestamos atención a la conexión que debemos establecer entre ellas para que nuestro resumen tenga coherencia global. Hemos perdido gran parte de la explicación, y el resultado, por ejemplo en un examen, suele ser la mera reproducción de esas oraciones que para el profesor no cobran sentido.

Veamos, entonces, cómo se presenta la información en un texto expositivo. En primer lugar, siempre hay un disparador que desencadena la necesidad de exponer determinada información.

Puede presentarse una pregunta explícita:

¿Cuáles fueron las causas de la Segunda Guerra Mundial?

O puede presentarse como problema implícito y será el lector quien formule la pregunta:

Reconocer la función de valores intelectuales y sentimentales en el impresionismo no significa probar que se trata de una “nueva pintura”, sino que esta nueva pintura tiene tanto valor sentimental como la antigua.

Pierre Francastel, *El impresionismo*

En este caso, la pregunta implícita sería: ¿cuál es la incidencia del impresionismo en la historia de la pintura?

También, para introducir una exposición, pueden usarse formas como:

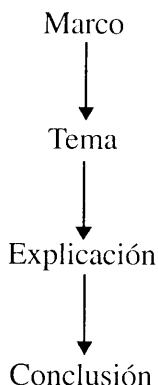
El tema que desarrollaremos es...

El objetivo de este trabajo es...

Recordemos que el discurso explicativo hace foco en el referente, en el tema que se aborda. Deja de lado las apreciaciones personales acerca del tema, con las aclaraciones que antes mencionamos, para dar lugar a su exposición.

La secuencia del texto expositivo

La **secuencia** que constituye un texto expositivo es:



El orden en que hemos presentado los componentes de esta secuencia nos permite visualizar la estructura que deberá tener un texto expositivo. Esto es útil para poder rastrear en los textos que leemos cuál es la información más relevante y cuál es la información secundaria que necesitamos para comprender el tema.

El **marco** funciona como el contexto en el que se presenta el tema que se va a desarrollar. En esta sección encontraremos los datos que nos permiten situar el tópico abordado por el enunciador. Es el punto de partida, nos da la primera pista para entender el planteo del autor.

El **tema** es el problema central que será explicado y sólo será comprensible si se inscribe en un contexto determinado. No debemos entender aquí problema como dificultad o discusión que se establecerá entre enunciador y enunciatario, sino como tópico central que el enunciador desarrollará.

Una vez planteado el tema, se desarrollará la **explicación** mediante el uso de distintas estrategias expositivas que veremos en el siguiente párrafo.

La **conclusión** es la evaluación final que presenta el enunciador acerca del estado de conocimiento.

Estrategias expositivas

a. La definición

La definición es sumamente utilizada en los textos expositivos, ya que permite establecer claramente el significado, la caracterización, la finalidad o descripción de un objeto.

Ejemplo:

Las organizaciones raramente se establecen con un fin en sí mismas, son instrumentos creados para conseguir unos fines. Esto se refleja en los orígenes de la palabra 'organización', que deriva del griego 'organon', es decir, instrumento. No nos asombra, desde luego, que ideas como 'objeto', 'tareas', 'fines' sean conceptos fundamentales de la organización. Los instrumentos son dispositivos mecánicos y desarrollados para ayudarnos en la realización de determinadas actividades encaminadas a obtener un fin.

Adaptado de Gareth Morgan, *Imágenes de la Organización*

b. El ejemplo

El ejemplo es utilizado no sólo en los textos expositivos, sino también en los argumentativos. En los textos explicativos funciona como el elemento que permite ir de lo abstracto a lo concreto para facilitar la comprensión.

Ejemplo:

Durante el siglo XIX, se hicieron numerosos intentos para promover y codificar las ideas que pudieran conducir a una eficiente organización y gestión del trabajo. Por ejemplo, Adam Smith ideó la división de las funciones, seguido en 1801 por Eli Whitney, que en una presentación pública de una producción en serie mostró el sistema para ensamblar los fusiles a partir de piezas intercambiables.

Adaptado de Gareth Morgan, *Imágenes de la Organización*

En los textos en los que predomina la argumentación persuasiva, como veremos en el Capítulo 7, el ejemplo se usa para reforzar lo que el enunciador sostiene.

c. Las proposiciones generales

En los textos expositivos solemos encontrar enunciados, expresados en oraciones declarativas de carácter informativo, que funcionan como un principio general aceptado como verdadero. Estas proposiciones pueden usarse para introducir nueva información vinculada con el tema que se desarrolla.

Ejemplo:

Una de las principales causas del cáncer de pulmón es el consumo de tabaco.

d. La narración

La narración es el relato que cuenta un fenómeno o un hecho respetando una secuencia temporal.

Ejemplo:

Taylor fue un ingeniero americano y extravagante en todo lo relacionado con su personalidad. A su muerte, en 1915, había ganado la reputación de “El mayor enemigo del trabajador”. Se le citó, en 1911, para defender su sistema ante un comité de la Cámara de Representantes de los Estados Unidos. A pesar de ser de los más duramente criticados, ha sido el que más influencia ha tenido entre los

teóricos de la organización; sus principios de la dirección científica han sido la piedra angular del estudio del trabajo durante la primera mitad de este siglo y muchos prevalecen actualmente.

Gareth Morgan, *Imágenes de la Organización*

e. La descripción

La descripción es utilizada para caracterizar un objeto, un proceso o una situación.

Ejemplo:

La población objeto de este estudio está constituida por personas con edades comprendidas entre los 30 y 45 años en situación de paro laboral, y puesto que esta población está distribuida en los registros del Instituto Nacional de Empleo (INEM) en función de una serie de criterios, algunos de los cuales serán utilizados como variables independientes en el estudio estadístico posterior sobre la información proporcionada por el cuestionario aplicado, se ha realizado una estratificación de la población, y de la muestra correspondiente de acuerdo con las siguientes variables: sexo, edad, zona y nivel académico, garantizando en la muestra la representatividad estadística de cada estrato de la población. El tamaño obtenido de la muestra es $n=374$, dada la confidencialidad de los datos, la selección de los individuos en cada estrato se realizó de manera aleatoria por personal perteneciente al propio INEM.

A. García del Dujo, *Perfil laboral y necesidades de formación en personas adultas en paro (30-45 años). Un estudio empírico*

f. La analogía

La analogía consiste en establecer una comparación o una similitud entre lo que se quiere explicar y otra cosa o situación semejante. Este recurso facilita la comprensión del tema.

Ejemplo:

Para hacer una tarta de manzana necesitamos harina, manzanas, una pizca de esto y de aquello y el calor del horno. Los ingredientes están constituidos por átomos: carbono, oxígeno, hidrógeno y unos cuantos más. ¿De dónde provienen estos átomos? Con excepción del hidrógeno, todos están hechos en estrellas. Una estrella es una especie de cocina cósmica dentro de la cual se cuecen átomos de hidrógeno

y se forman átomos más pesados. Las estrellas se condensan a partir de gas y de polvo interestelares, los cuales se componen principalmente de hidrógeno. Pero el hidrógeno se hizo en el Big Bang, la explosión que inició el Cosmos. Para poder hacer una tarta de manzana a partir de cero, hay que inventar primero el universo.

Carl Sagan, *Cosmos*

Veamos, en un ejemplo, cómo aparece la secuencia expositiva y qué estrategias han sido utilizadas:

El modelo mecanicista de la organización del trabajo sigue los principios de la organización propuestos por Taylor. Este modelo presenta tanto ventajas como limitaciones. La ventaja puede enunciarse muy simplemente. Para la formulación mecanicista una organización trabajará bien, solamente, en las condiciones en las cuales las máquinas trabajen bien. Algunas organizaciones han tenido un éxito espectacular empleando el modelo mecanicista, porque las condiciones eran óptimas. Tomemos, por ejemplo, la cadena de hamburguesas Mc Donald's que tiene establecida una sólida reputación por su excelente servicio en la industria de alimentos rápidos. La firma tiene mecanizados todos sus productos, registrados en sus establecimientos repartidos por todo el mundo, donde cada uno produce un producto uniforme; la firma sirve cuidadosamente un conjunto de productos de una forma regular y constante, con toda la exactitud que puede dar la "ciencia de la hamburguesa" (la firma en la actualidad tiene su propia "Hamburguer University" para enseñar esta ciencia a sus directivos y mandos; tiene un manual de operaciones detallado para guía de los establecimientos en las tareas diarias del sistema Mc Donald's). La firma es un paradigma en la adopción de los principios de Taylor, reclutando personal entre los no sindicados, a menudo universitarios y estudiantes que se sienten felices de pertenecer a la firma y la máquina de trabajo funciona perfectamente la mayoría de las veces. Por supuesto que la firma tiene sus caracteres dinámicos e innovadores pero, están la mayor parte confinados en el equipo central que piensa, es decir, los que diseñaron el trabajo y el desarrollo de la corporación en su conjunto. Muchas organizaciones que trabajan bajo concesiones o licencias emplean las fórmulas de Taylor con gran resultado centralizando el diseño de los productos o servicios y descentralizando la implantación con un alto grado de control.

Gareth Morgan, *Imágenes de la Organización*

Marco



Modelo mecanicista de organización del trabajo



Tema

El modelo mecanicista: ¿en qué condiciones funciona bien?



Explicación



Estrategias



Enunciado general

“Para la formulación mecanicista una organización trabajará bien, solamente, en las condiciones en las cuales las máquinas trabajen bien.”



Ejemplo

Mc Donald's



Descripción

- Buena reputación e imagen
- Produce exactamente el mismo producto una y otra vez
- Servicio regular y constante
- Precisión y exactitud en la producción
- Manual normativo de operaciones detalladas
- Directivas establecidas por el equipo central
- Personal obediente y comprometido



Conclusión

“Muchas organizaciones que trabajan bajo concesiones o licencias emplean las fórmulas de Taylor con gran resultado centralizando el diseño de los productos o servicios y descentralizando la implantación con un alto grado de control.”

Conceptos clave de este capítulo

Exponer - Secuencia del texto expositivo - Marco - Tema - Explicación
Conclusión - Estrategias expositivas

Ejercicios

Secuencia y estrategias expositivas

1. Lea el siguiente texto e indique las secuencias y las estrategias expositivas que posee. Recuerde que la secuencia es: Marco – Tema – Explicación – Conclusión. Y las estrategias: Definición – Ejemplo – Analogía – Narración.

Teorías

En la historia de la biología se han manifestado siempre tendencias fundamentalistas o conservadoras que tienden a aceptar más o menos literalmente las afirmaciones bíblicas a propósito de la creación de las especies animales y vegetales. De acuerdo con la Escritura, Dios las habría creado a la vez, en un único acto de creación, y a partir de allí habrían perdurado sin modificaciones hasta la actualidad, salvo, como excepción, en el caso de aquellas que pudieron haber desaparecido por la ocurrencia de cataclismos o cambios climáticos. Quienes adoptan esta posición, el *fijismo*, no aceptan que las especies cambien con el tiempo ni que puedan existir en la actualidad especies que no existieran ya en épocas anteriores. Sin embargo, a medida que los geólogos del siglo XVIII (como James Hutton) aumentaban su conocimiento acerca de la formación geológica de la Tierra, advertían en las capas más recientes fósiles que atestiguan la presencia de especies animales ausentes en las capas más antiguas, en las cuales, a su vez, había fósiles de especies desconocidas en el presente. Se trataba de observaciones preocupantes para quienes sostenían el fijismo. La se-

gunda no parecía grave: las especies antiguas pudieron haber desaparecido debido a algún cataclismo. En cambio, la primera planteaba una pregunta inquietante. Si Dios había creado de una sola vez todas las especies, ¿cuál era el origen de las especies más recientes, de las cuales no había rastros en las capas geológicas más antiguas?

Una primera respuesta fue dada por una serie de teorías conocidas globalmente como *catastrofismo*, sostenidas por Georges Cuvier y otros a fines del siglo XVIII y comienzos del XIX. Se suponía un encadenamiento de etapas geológicas separadas por grandes cataclismos, en cada una de las cuales Dios habría efectuado un nuevo acto de creación. La última de ellas bien pudo ser, tal vez, aquella a la cual se refiere la Biblia en el episodio del Diluvio y el arca de Noé. La Escritura sólo haría referencia a esta reciente etapa geológica, la única que habría de preocupar al hombre para su salvación, y el “día” dedicado a la aparición de animales y vegetales sería el período en el que aconteció la sucesión de todas las etapas separadas por catástrofes. Todavía hay sostenedores del catastrofismo, pero, de hecho, se advierte que la historia geológica, aunque incluye catástrofes y períodos de cambio brusco, nunca pudo concebir desastres de tal magnitud que eliminaran todo lo creado hasta el momento y requiriesen un nuevo acto de creación.

Por estas razones, los biólogos de temperamento científico se inclinaron a buscar otras explicaciones. La primera tentativa razonable se debe a Jean-Baptiste de Lamarck, cuyo libro *Filosofía zoológica*, de 1809, ofrece una explicación del intrigante problema en términos no fijistas sino evolutivos, es decir, admitiendo que las nuevas especies provienen realmente de especies anteriores por un fenómeno secular de cambio. La evolución se basaría en la capacidad de los individuos de alterar su fisiología, su conducta o sus atributos como resultado del desafío del ambiente (una suerte de “acomodación” al mismo). Lamarck creía que tales cambios son hereditarios y, por consiguiente, que se perpetúan en la especie. Los descendientes de los poseedores de estas nuevas características aumentan en número cada vez mayor porque disponen de mayores ventajas ante el ambiente, y terminan constituyendo una nueva especie a expensas de los que no las poseen y se extinguen.

El ejemplo arquetípico que ofrece Lamarck es su explicación de cómo se originó la jirafa, un animal recientemente descubierto por los europeos de su época. Un primitivo antílope de reducida estatura se alimentaba de las hojas más bajas de los árboles, pero, en sitios donde la población era numerosa, el alimento se acababa y la mayoría de los animales no podía acceder a las hojas que se hallaban a mayor altura. Sin embargo, algunos antílopes consiguieron con esfuerzo estirar el cuello y las patas de manera de poder alcanzarlas, y esa característica adquirida (un cuello y unas patas algo más largas que las de los restantes) era heredada por sus descendientes, antílopes de cuello y patas más largas y en situación más ventajosa para obtener alimento, por lo cual sobrevivían, a diferencia de los otros, que perecían. Por sucesivos estiramientos en cada generación y con el transcurso del tiempo, el primitivo antílope dejó de serlo y se transformó en jirafa. ¿Por qué, sin embargo, el proceso no avanzó indefinidamente hasta producir jirafas de la altura de la torre Eiffel? La respuesta invoca razones de ingeniería: un cuello y unas patas demasiado largos alterarían el centro de gravedad del animal hasta impedir que pudiese mantener la posición de equilibrio y por tanto alimentarse. De allí que la longitud del cuello y de las patas de la jirafa llegaron a ciertos valores máximos y no avanzaron más allá. La teoría evolutiva de Lamarck, que invoca la herencia de las características adquiridas por el individuo, es atractiva e ingeniosa pero presenta muchos inconvenientes. No se puede explicar de esta manera la aparición de características favorables tales como las manchas en la piel de la jirafa o el color blanco en el pelaje de la fauna del Ártico porque en estos casos no hay nada análogo a “querer estirar el cuello”; el oso polar puede “querer” tener pelaje blanco, pero no hay ningún mecanismo conocido que explique la ocurrencia de algo semejante. Para colmo, no hay evidencia en favor de que las características adquiridas se hereden, sino más bien de lo contrario. Un individuo de piel blanca que pase una temporada en el trópico puede tostarse por la aparición de melanina en la piel, y ésta sería una “acomodación” del cuerpo a las circunstancias ambientales, pero este cambio no se hereda y la descendencia seguirá teniendo la piel blanca. (Hoy los biólogos saben que toda modificación en la herencia corresponde a un cambio en el equipo genético y, al parecer, las influencias del am-

biente no afectan por sí mismas a los cromosomas, que siguen siendo aquellos con los que dotó la naturaleza a cada individuo.)

Pese a las críticas que hoy se le pueden formular a la teoría evolutiva de Lamarck y a su concepción de las características adquiridas heredables, no hay duda de que significó un importante avance en el camino hacia el evolucionismo moderno. Eliminó las explicaciones metafísicas o religiosas y trató de justificar la aparición, diversidad y evolución de las especies a partir de causas naturales. En este sentido, preparó el camino a Darwin, quien advirtió las dificultades de la teoría lamarckiana y propuso un mecanismo evolutivo diferente.

Extractado del texto de Gregorio Klimovsky
Las desventuras del conocimiento científico.

2. Identifique en los fragmentos de textos que se transcriben a continuación las estrategias expositivas utilizadas.

1. La prueba de una visión patriarcal de la organización es fácil de ver. Las organizaciones formales se construyen tradicionalmente sobre características asociadas al sexo masculino en la sociedad occidental e históricamente han sido dominadas por varones, excepto en aquellos trabajos donde la función es apoyar, servir, alagar, complacer y entretener.
2. Para calcular una tasa se coloca en el numerador el número de veces que un suceso específico se presenta en un período y área determinada, y en el denominador se escribe el número de veces que el suceso puede ocurrir o presentarse en dicho período o área.
3. Por variable independiente debe entenderse el elemento que explica, condiciona o determina la presencia de otro, y por variable dependiente, el elemento explicado o que está en función de otro.
4. Bajo el sistema de la manufactura doméstica, el artesano producía en su taller, en compañía de sus ayudantes, quienes además compartían con él la vivienda. La división del trabajo se daba sobre la base de la experiencia adquirida en el hacer. Una vez realizada la parte del producto que el comer-

ciante le había encargado, éste pasaba a retirarla y la llevaba a otro taller artesanal en el que había contratado el otro trabajo necesario para acabar el producto.

5. Así como el cerebro es flexible para aprender y adaptarse creando las respuestas adecuadas a nuevas situaciones, las estructuras organizacionales, que están conectadas con su entorno, sobreviven en los contextos complejos.
6. En los trabajos de investigación social pueden encontrarse hipótesis descriptivas que relacionan dos o más variables en forma de asociación o covarianza, como en los siguientes casos: “A mayor nivel de ingresos de la población, mayor nivel de escolaridad de ésta.” y “A mayor participación política de la población, menor marginación social de ésta.”

Capítulo 4

Argumentación

Resumen del contenido de este capítulo:

- ✓ Argumentar consiste en presentar razones para sostener una postura respecto de una cuestión que se considera problemática.
- ✓ Los argumentos pueden evaluarse desde un punto de vista lógico, retórico o material.
- ✓ En los textos argumentativos el referente se presenta como opinable y el enunciador manifiesta una toma de posición respecto de él.
- ✓ La secuencia que caracteriza un texto argumentativo es: Tema - Problema - Hipótesis - Argumentación - Contraargumentación - Refutación - Conclusión.

Argumentar

La argumentación forma parte de nuestra vida cotidiana. Cuando intentamos convencer a un amigo para que vea una película dándole razones, estamos argumentando. Cuando discutimos con nuestros padres o profesores, estamos argumentando. Cuando defendemos nuestras ideas o tratamos de demostrar la verdad de nuestros puntos de vista o la conveniencia de adoptarlos, argumentamos. Podemos hacerlo por distintos medios: amenazar, gritar o insultar a nuestro interlocutor; pero también podemos darle buenas razones para aceptar nuestro punto de vista. Obviamente, los argumentos que recurren a estas últimas son los que nos interesan.

En la vida universitaria (que es parte de nuestra vida cotidiana) también es necesario argumentar: cuando presentamos una monografía, una tesis u otros trabajos escritos en la universidad o, a veces, simplemente para responder preguntas de examen cuya consigna diga, por ejemplo, “... Fundamente su respuesta” o “Explique por qué...”. Supongamos que un profesor nos propone la siguiente pregunta en un examen:

Diga si la siguiente oración es verdadera o falsa. Fundamente su respuesta: “La geografía es una ciencia fáctica”.

El alumno A responde: “La oración es verdadera porque la geografía estudia la superficie de la Tierra”, y el alumno B: “La oración es verdadera porque la geogra-

fía estudia la superficie de la Tierra; y las ciencias fácticas son aquellas que estudian hechos reales (ubicados en el espacio y en el tiempo), como los ríos o las montañas”. Reflexionemos acerca de la respuesta del alumno A y compáremosla con la respuesta del alumno B: la respuesta de A contiene información cierta pero tan incompleta que no muestra, efectivamente, por qué la oración dada es verdadera. La respuesta de B, en cambio, está bien fundamentada mediante un argumento correcto y, sin duda, recibirá una alta calificación por parte del profesor.

Argumentar significa, en términos amplios, presentar razones para sostener una postura respecto de una cuestión que se considera problemática. ¿Por qué decimos “en términos amplios”? Porque, partiendo de distintas perspectivas teóricas, para algunos autores argumentar consiste en presentar razones para *persuadir* al lector u oyente de que consienta en hacer una determinada cosa o en adoptar una posición. En este sentido, el enunciado generado se orienta al lector o enunciatario para implicarlo, para lograr que éste adhiera a determinada postura. Desde otra perspectiva teórica, algunos autores sostienen que la argumentación se considera relacionada más bien con la *presentación de buenas razones para la aceptación* de la verdad de un enunciado. Claro está, cuando se presentan razones para que un enunciatario acepte la verdad de un enunciado en cierto sentido también se está buscando su adhesión. Pero en este segundo caso se supone que la argumentación desarrolla tal encadenamiento de ideas que el enunciatario no puede dejar (en teoría) de aceptar la verdad de aquello que el escritor sostiene porque la argumentación desarrollada *demostraría* la verdad del enunciado.

Muchas veces tiende a asociarse el discurso argumentativo con fines persuasivos con el discurso político o publicitario, por ejemplo; y el discurso argumentativo con fines demostrativos con los discursos generados en el ámbito científico o académico. En la medida en que se considera que este último es un ámbito de generación de conocimiento y, también, que el conocimiento es objetivo, es decir, su verdad o falsedad no depende de la opinión de una persona en particular, se espera que las argumentaciones presentadas para avalar una idea muestren (o demuestren) la verdad objetiva de ese conocimiento. Es decir, que muestren una verdad que queda probada por peso propio, independientemente de quién sea el que la postule. Por eso, la evaluación de los argumentos en términos de buenos o malos muchas

veces está relacionada con la consideración de la situación comunicativa en la que se emplean.

Para evaluar si un argumento es un buen argumento debemos tener en cuenta, tres aspectos¹:

- Aspecto lógico ¿Qué tipo de sustento dan las razones que ofrecemos a la conclusión?
- Aspecto retórico ¿El argumento es persuasivo, atractivo o interesante para la audiencia?
- Aspecto material ¿Las razones y la conclusión son verdaderas?

El **aspecto lógico** de un argumento se refiere a la relación que hay entre las razones ofrecidas (o premisas) y la conclusión. Las premisas de un argumento, ¿dan pruebas suficientes para aceptar la conclusión, sólo le dan un apoyo parcial, o no le dan apoyo en absoluto? El tipo de sustento que las premisas de un razonamiento le dan a su conclusión determina el tipo de razonamiento del que se trate. Así, si la conclusión queda sólidamente fundamentada por las premisas, se trata de un razonamiento deductivo, pues en una argumentación deductiva la conclusión se infiere de manera lógicamente necesaria a partir de las razones presentadas en las premisas. La lógica formal es la encargada de estudiar las argumentaciones deductivas, a las que denomina *razonamientos*. Si la conclusión, en cambio, recibe sólo un apoyo parcial por parte de las premisas, estamos frente a un razonamiento inductivo. La lógica informal es la encargada de estudiar, entre otras, las argumentaciones inductivas. (Desarrollaremos los temas relativos a la lógica formal en el Capítulo 5 y a la lógica informal, en el Capítulo 6).

También podemos evaluar un razonamiento desde un punto de vista **retórico**. Se suele definir la retórica como el “arte del buen decir” o el arte de persuadir o conmovir a la audiencia por medio de la palabra. En este sentido, siempre que nos

¹ En esta parte del texto seguimos las afirmaciones de Susan Haack (1982).

dan razones para sostener la verdad de una afirmación por medio de un argumento, dicho argumento nos convence o no de la verdad de esa afirmación. Pero alguien puede preguntar: si un argumento es correcto y sus enunciados son verdaderos, ¿hace falta algo más para convencernos de la conclusión? Si una persona atendiera siempre y exclusivamente a su razón para juzgar lo que oye o para tomar decisiones, sin duda bastaría con los aspectos ya mencionados. Pero sabemos que no es así, sobre todo si nuestro interlocutor es hábil y utiliza mecanismos lingüísticos engañosos para convencernos. El acento de este enfoque está puesto en la audiencia; y sus características o sus sentimientos resultan, entonces, fundamentales para realizar la evaluación del argumento. Ahora, cuando los argumentos presentados entrañan mecanismos engañosos de persuasión en lugar de buenas razones se denominan falacias, y se espera que no aparezcan en los trabajos universitarios, a pesar de su fuerza persuasiva. Ésta también es estudiada por la lógica informal, como veremos en el Capítulo 7.

Por último, el **aspecto material** de un argumento atañe a su contenido, a la información que se expresa en él. La conclusión de un razonamiento puede estar totalmente fundada en las premisas, es decir, ser un razonamiento correcto y, sin embargo, contener enunciados falsos. Un razonamiento con estas características no nos interesa dado que, obviamente, se espera que los trabajos universitarios contengan información verdadera. Ahora bien, si pretendemos garantías de la verdad o falsedad de una afirmación, pretendemos demasiado. Buena parte de las afirmaciones que durante años parecieron verdaderas a la mayoría de los científicos se proclamaron falsas después. Más cauto sería, entonces, pretender que nuestras afirmaciones estén fundamentadas. Es necesario, por ello, evaluar la confiabilidad de la información que aportamos en nuestros trabajos y, para eso, se requiere una detallada investigación previa bibliográfica o empírica, como vimos en el Capítulo 1.

¿Argumentar o explicar?

En función de lo que ya hemos trabajado en el capítulo anterior dedicado a los textos expositivo-explicativos, alguno de ustedes podría sostener que hay textos

explicativos que conducen a la aceptación de ideas, es decir, que las explicaciones pueden constituir buenas razones. En ese sentido, se podría también sostener que un buen texto explicativo cumple, en el fondo, las funciones de un texto argumentativo.

Ciertamente, cuando planteamos la diferencia entre textos expositivo-explicativos y textos argumentativos estamos proponiendo una clasificación que resulta de un proceso de análisis (y en toda clasificación se da una tipificación de un conjunto mínimo de características que permite identificar y diferenciar objetos). No siempre los textos son puramente expositivos o puramente argumentativos. Exposición y argumentación son más bien como dos puntos extremos; cada uno tendrá características particulares que lo diferenciarán del otro: el tipo de situación comunicativa que se plantee, el rol que en él asuma el enunciador y el que éste le proponga al enunciatario y la secuencia y los recursos que predominen. Es decir, según los casos, los textos se acercan más hacia un extremo que hacia otro.

Por otro lado, no hay que confundir el hecho de recurrir a una explicación o a un argumento como recurso discursivo con el hecho de construir un texto en el que predomine la secuencia expositivo-explicativa o la argumentativa. El tipo de secuencia que predomine en el texto será, junto con otros factores, lo que nos permitirá evaluar a qué género pertenece. Teniendo esto en cuenta, veamos algunas características de los textos argumentativos y la secuencia que los identifican.

Características de los textos argumentativos

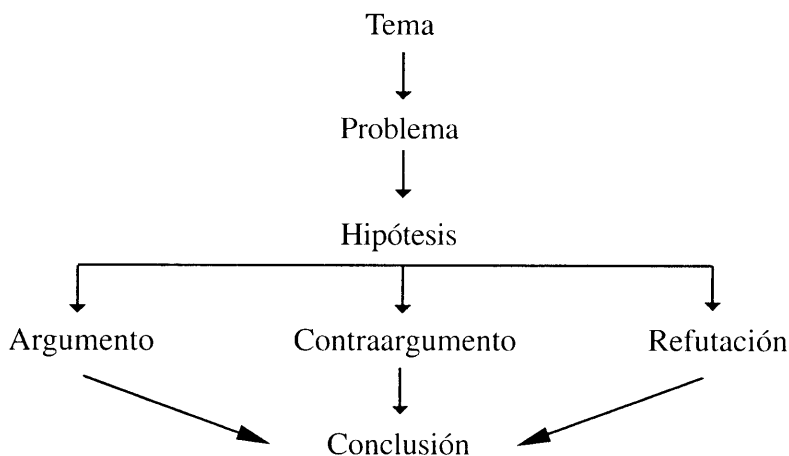
Mientras que en un discurso expositivo-explicativo el referente se presenta como algo dado, como algo no problematizado, en un texto argumentativo el referente se considera opinable. ¿Qué significa esto? Que no se parte del supuesto de que enunciador y enunciatario coinciden, de antemano, en la aceptación de la verdad de los enunciados que se propongan sobre el referente. El enunciador debe (utilizando, por ejemplo, alguno de los recursos que desarrollaremos en los capítulos siguientes) demostrarle al enunciatario de qué manera o sobre qué bases llegó a ese enunciado que sostiene como verdadero. El enunciatario podrá, por su parte, eva-

luar el grado de fortaleza de esa demostración: consecuentemente, la aceptará, la criticará mostrando sus debilidades o la rechazará proponiendo una argumentación de otro tipo. En el ámbito académico se supone que la confrontación entre distintas posturas, el juego de argumentaciones y contraargumentaciones es uno de los factores que permiten el desarrollo del conocimiento.

En un texto argumentativo, el enunciador manifiesta una toma de posición: muestra la respuesta que supone adecuada para un aspecto de la realidad que considera problemático. Para algunos autores, este hecho implica que los textos argumentativos tienen una carga de subjetividad que los textos expositivo-explicativos no tienen: mientras que los textos expositivo-explicativos presentan las cosas o los hechos “como son” (es decir, los presentan objetivamente), los argumentativos presentan “opiniones” (es decir, presentan las cosas o los hechos subjetivamente, muestran consideraciones personales). Sin embargo, podrían plantearse objeciones a esta diferencia. Se puede sostener, por ejemplo, que no existe algo así como las cosas o los hechos “como son” y, por lo tanto, no es posible generar textos que manifiesten cómo son las cosas o los hechos de manera independiente de quien las mira recordemos lo que ya trabajamos respecto del marco teórico en el Capítulo 1). Los textos expositivo-explicativos presentarían, así, los hechos vistos tal como los ven sus enunciadores desde las perspectivas teóricas (o paradigmas) que han adoptado. Esto implicaría que, en algunos casos, los mismos hechos vistos desde otras perspectivas podrían dar lugar a la generación de otras exposiciones o explicaciones (siempre suponiendo que desde distintos paradigmas es posible ver los mismos hechos). Como vimos en el Capítulo 3, aun los textos que parecieran más puramente objetivos en sus explicaciones, textos en los que la subjetividad del investigador estaría ausente en la enunciación, al implicar un recorte en los hechos (al hablar de una cosa en lugar de otra, al presentarla desde una perspectiva en lugar de hacerlo desde otra), implican también la presencia de subjetividad y, en ese sentido, nunca remitirían a hechos “puros”. Otra objeción que se puede presentar a esta supuesta objetividad del discurso es que hasta aquellos textos en los que se ha buscado borrar toda marca de enunciación (por ejemplo el discurso científico) dejan traslucir la subjetividad de quien los escribe en la elección de los términos que utiliza, la manera en la que construye los enunciados, en las afirmaciones que hace y en las que omite, etc.

La secuencia del texto argumentativo

La secuencia que constituye un texto argumentativo es:



La diagramación que le hemos dado a la presentación de la secuencia del texto argumentativo no es casual. Entre tema, problema e hipótesis hemos establecido una relación “descendente” teniendo en cuenta el grado de generalidad de cada uno: el tema recorta y dice cuál es el sector de la realidad elegido, presenta, en líneas amplias, de qué se va a hablar. En el Capítulo 1 vimos que se puede plantear una clasificación más detallada y diferenciar área temática de tema y temas de distintos niveles de generalidad. En el sector delimitado por el **tema**, el **problema** especifica puntualmente el aspecto, hecho o circunstancia que el investigador, digamos, ha elegido como objeto de análisis: de entre todos los problemas posibles de plantear dentro de un tema el investigador recorta uno, y lo elige para clarificarlo. Muchas veces el problema se plantea simplemente como una pregunta. La hipótesis es el enunciado que se propone como respuesta al problema planteado. Implica un recorte también porque implica que el investigador ha seleccionado una de entre todas las respuestas posibles.

Cuando el investigador propone una **hipótesis**, considera que es la mejor respuesta posible al problema que se ha planteado. El juego de la argumentación se

despliega, entonces, en la defensa y el ataque a la hipótesis propuesta. Por eso, en nuestro diagrama, estas tres partes están posicionadas en el mismo nivel: todas giran en torno de la hipótesis. La **argumentación** es la fase en la que se presentan las razones dadas para la aceptación de la respuesta propuesta para el problema, es decir, para la aceptación de la hipótesis. La argumentación despliega los motivos por los cuales la hipótesis se debería aceptar. La **contraargumentación**, por su parte, es la etapa en la cual se presentan las objeciones a la hipótesis planteada y, en consecuencia, se sostiene la negación de la hipótesis u otra hipótesis distinta. Como su nombre lo indica, también implica el despliegue de argumentos o razones. Pero, en este caso, son razones contra la hipótesis propuesta para responder al problema.

La **refutación** es la fase en la cual se muestra que la contraargumentación es falsa. Así como el contraargumento ataca al argumento, la refutación dice por qué lo que se ha contraargumentado no puede sostenerse. La **conclusión** es, finalmente, el momento de cierre del discurso argumentativo. Presenta un balance y establece el punto hasta el cual se ha llegado. Es de suponer que la conclusión coincide con la hipótesis y presenta la respuesta aceptada para el problema.

Tomemos un ejemplo muy sencillo para analizar la secuencia.

Durante los últimos cuarenta años, se han producido importantes cambios en la configuración de la economía a nivel mundial. Estos cambios trajeron aparejados diversos problemas. Desde nuestro punto de vista, uno de los que resulta más acuciante para la sociedad es el incremento en la tasa de desempleo que se viene registrando, en forma casi sostenida aunque a distintos niveles, tanto en países de economías desarrolladas como en los de economías dependientes. Fueron varias las explicaciones que se plantearon desde los más diversos ámbitos para comprender el incremento en la tasa de desempleo. A partir de nuestros estudios hemos llegado a la conclusión de que el incremento en la tasa de desempleo, principalmente en los países desarrollados, es consecuencia de la revolución tecnológica que se comenzó a gestar en la década de los '60. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación permiten hacer con un mayor grado de eficiencia, rapidez y seguridad lo que antes estaba en manos de un sinnúmero de empleados. Las

empresas, a partir de procesos de reconversión y reingeniería, deciden sustituir empleados por tecnología, provocando así un incremento en la tasa de desempleo. La revolución tecnológica ha implicado la prescindencia de millones de trabajadores, dado que diversos sectores productivos son eliminados y que distintos tipos de empleos han desaparecido por completo. Algunos autores, sin embargo, consideran más bien que los cambios en la tecnología son parte de la evolución normal del progreso económico y que las economías fuertes asimilan los desplázamientos que producen los avances tecnológicos. Cuando las nuevas tecnologías sustituyen a los trabajadores de un determinado sector económico, siempre se crean nuevos sectores que absorben a los trabajadores que fueron desplazados. Estos autores sostienen que, en realidad, el incremento sostenido en los niveles de desempleo se debe a que las personas no cuentan con el tipo de competencias necesarias para satisfacer la demanda del mercado. El desempleo crece porque las personas no se actualizan. Lo que estos autores no pueden explicar, desde nuestro punto de vista son dos hechos: por qué en los países desarrollados no han aparecido aún (y ni siquiera se insinúan) estos “nuevos sectores” capaces de absorber a los desempleados y por qué, en esos mismos países, aunque se incrementa cada vez más el nivel de educación formal de las personas, las tasas de desempleo no bajan.

Tema

Desempleo



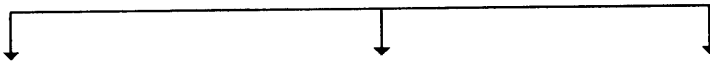
Problema

¿Cuál es la causa del desempleo?



Hipótesis

La revolución tecnológica ocurrida desde comienzos de la década de los '60 es la causa del actual nivel de desempleo.



Argumento

- Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación hacen de manera más eficiente, rápida y segura lo que antes hacían los empleados.
 - Las empresas aplican procesos de reconversión y reingeniería y sustituyen empleados.
- La revolución tecnológica eliminó sectores productivos e hizo desaparecer distintos tipos de empleos.

Contraargumento

- Los cambios en la tecnología son parte de la evolución normal del progreso económico.
 - Las economías fuertes asimilan los desplazamientos que producen los avances tecnológicos.
 - Los trabajadores se desplazan de los sectores que desaparecen hacia los nuevos que se crean.
- Hay trabajadores que no actualizan sus competencias.

Refutación

- En los países desarrollados (con economías fuertes) no aparecen nuevos sectores productivos.
- Cada vez hay más personas que incrementan su nivel de educación formal.



Conclusión

La revolución tecnológica ocurrida desde comienzos de la década de los '60 es la causa del actual nivel de desempleo.

En los capítulos siguientes abordaremos los recursos que nos permitirán construir textos argumentativos. A tal efecto, daremos cuenta de distintos tipos de argumentos: deductivos, inductivos y persuasivos.

Conceptos clave de este capítulo

Argumentar - Aspecto lógico de un argumento - Aspecto retórico de un argumento - Aspecto material de un argumento - Secuencia del texto argumentativo - Tema - Problema - Hipótesis - Argumento
Contraargumento - Refutación - Conclusión

Ejercicios

Secuencia argumentativa

1. Lea el texto que se encuentra a continuación y luego marque cada uno de los componentes de la secuencia argumentativa.

Proponer analizar o “explicar” imágenes suena, a menudo, sospechoso y provoca reticencias por diversas razones:

-¿Qué hay que decir de un mensaje que, precisamente por la semejanza, parece “naturalmente” legible? (...)

Existen varias razones que explican esta impresión de lectura “natural” de la imagen, al menos de la imagen figurativa. En particular, la rapidez de la percepción visual como la simultaneidad aparente del reconocimiento de su contenido y de su interpretación.

Otra razón es la universalidad efectiva de la imagen, el hecho de que el ser humano produjo imágenes en el mundo entero, desde la prehistoria hasta nuestros días, y de que todos nos creemos capaces de reconocer una imagen figurativa, sea cual fuere el contexto histórico y natural. Este tipo de constatación y de creencia hizo pensar alguna vez que el cine “mudo” era un lenguaje universal y

que la aparición del cine sonoro corría peligro de particularizarlo y aislarlo. Sin duda, para toda la humanidad existen esquemas mentales y representaciones universales, arquetipos, ligados con la experiencia común de todos los seres humanos. No obstante, deducir que la lectura de la imagen es universal implica confusión y desconocimiento. La confusión es la que frecuentemente se produce entre percepción e interpretación. En efecto, reconocer tal o cual motivo no significa comprender el mensaje de la imagen, dentro de la cual el motivo puede tener una significación particular, ligada con su contexto interno como con el de aparición, con la expectativa y con los conocimientos del receptor. El hecho de reconocer ciertos animales en las paredes de las cuevas de Lascaux no nos da más información acerca de su significación precisa y detallada de la que nos dio durante mucho tiempo el reconocimiento de soles, lechuzas o peces en los jeroglíficos egipcios. Aun ahora, entonces, reconocer motivos en los mensajes visuales e interpretarlos resultan dos operaciones mentales complementarias aunque tengamos la impresión de que sean simultáneas.

Por otro lado, el reconocimiento mismo del motivo demanda un aprendizaje. En efecto, incluso en los mensajes visuales que aparecen más “realistas”, hay muchas diferencias entre la imagen y la realidad que supone representar. La falta de profundidad y la bidimensionalidad de la mayoría de las imágenes, la alteración de los colores (más aún en blanco y negro), el cambio de dimensiones, la ausencia de movimientos, de olores, de temperatura, etc., son tantas diferencias, y la imagen misma es resultado de tantas transposiciones que sólo un aprendizaje precoz permite “reconocer” un equivalente de la realidad, integrando las reglas de transformación por un lado y “olvidando” las diferencias por el otro.

Es este aprendizaje y no la lectura de la imagen lo que se hace de manera “natural” en nuestra cultura, donde la representación a través de la imagen figurativa ocupa un lugar supuestamente importante.

Joly Martine, *Introducción al análisis de la imagen*

2. Lea el siguiente texto y responda la pregunta final argumentando para fundamentar su respuesta.

Plutarco, en el siglo I, nos comenta un ejemplo que ya suscitaba discusiones entre los filósofos de su época: el famoso caso de la nave de Teseo. Según Plutarco, la nave en la que Teseo regresó sano y salvo a Atenas luego de vencer al Minotauro fue preservada durante largo tiempo. Imaginemos que en ese momento le fueron reemplazando las maderas con las que estaba construida por otras nuevas, de tal modo que, con el correr del tiempo, ninguna de las placas originales persistía en la nave. Supongamos, además, que alguien tomó las maderas desechadas de la nave original y las ensambló hasta construir otra nave con la misma forma y el mismo material que la nave original. ¿Cuál de las dos naves resultantes es la nave de Teseo?

3. Lea las dos opiniones con respecto a los emoticones que se encuentran a continuación. Elija una de ellas y elabore un argumento breve para apoyarla.

Aixa Rocca afirma que “el poder de la síntesis ha dado paso a un ingenioso código que permite, a través de una combinación de signos y símbolos, expresar sensaciones por escrito y en forma instantánea. Se trata de los “emoticones”. Sin embargo, Beatriz Sarlo opina que los emoticones intercalados en los mensajes de correo electrónico son infantiles; signos banales cuyas causas están en otro lado.

Aixa Rocca. La presencia de nuevos lenguajes en la publicidad.

En: *1942. Cultura creativa*, Año 1, N° 6, enero 2006, p. 35

Beatriz Sarlo. Mensajes de texto. En: *Clarín. Revista Viva*, 30/04/2006

4. Construya un argumento para justificar la siguiente conclusión: “No se deben plagiar los trabajos universitarios”.

Capítulo 5

Argumentación deductiva

Lógica formal

Resumen del contenido de este capítulo:

- ✓ La lógica formal o deductiva estudia los razonamientos desde el punto de vista de sus aspectos formales o sintácticos.
- ✓ Una forma lógica está compuesta por símbolos que representan los términos descriptivos y los términos lógicos de las oraciones.
- ✓ La lógica proposicional toma como unidad de análisis las proposiciones y las representa mediante variables. Los nexos que las conectan son representados, en cambio, por constantes lógicas o conectivas.
- ✓ Una tabla de verdad es un esquema en el que se registran las posibles combinaciones de los valores de verdad de una fórmula.
- ✓ Las relaciones lógicas que establecemos entre fórmulas de la lógica proposicional son: implicación lógica, deducibilidad, equivalencia lógica, contrariedad, subcontrariedad y contradictoriedad.
- ✓ Un razonamiento está formado por premisas y conclusión. Las primeras intentan dar buenas razones para justificar la verdad de la segunda.
- ✓ Una forma de razonamiento es válida cuando las premisas implican lógicamente la conclusión.
- ✓ Los métodos semánticos que estudiamos para demostrar la validez o invalidez de un razonamiento son el de las tablas de verdad y el método del condicional asociado. El método sintáctico para demostrar la validez es el método demostrativo que aplica las llamadas *reglas lógicas*.

Parte 1

Proposiciones

Lógica formal

Consideremos el siguiente enunciado: “Hay por lo menos dos personas en Buenos Aires que tienen el mismo número de pelos en la cabeza”.¹ ¿Cómo podemos averiguar si ese enunciado es verdadero? Tenemos dos caminos: o contamos la cantidad de pelos de las cabezas de varios miles de porteños o argumentamos a favor de la verdad de ese enunciado. Sin duda, la última es la opción más viable. Intentaremos, pues, mostrar que hay otros enunciados verdaderos que son pruebas concluyentes de la verdad del enunciado en cuestión.

La población de la ciudad de Buenos Aires es de alrededor de 3 millones de habitantes y la cantidad promedio de cabellos que tiene cualquier persona es de 150 mil. El número de habitantes de Buenos Aires es mayor que la cantidad de pelos en cualquier cabeza. Supongamos, entonces, que asignamos a cada habitante un número, correspondiente a la cantidad posible de cabellos: el porteño N° 1 tiene un pelo en su cabeza, el N° 2 tiene dos pelos, el N° 3, tres y así siguiendo. Cuando llegamos a 150 mil cabellos, que es el máximo que una persona puede tener, todavía nos sobran más de dos millones de porteños; entonces, necesariamente, hay al menos dos porteños con el mismo número de cabellos en su cabeza.

El lector puede tener dudas acerca de la veracidad de los datos aportados en el ejemplo anterior, pero estará de acuerdo con esto: si fueran verdaderos, estaría

¹ Adaptado de Cohen y Nagel (1968), pp. 16 a 18.

obligado a aceptar la verdad del enunciado “Hay por lo menos dos personas en Buenos Aires que tienen el mismo número de pelos en la cabeza”. Y sin tocarle un pelo a nadie, simplemente, razonando. No todos los argumentos que hacemos en la vida diaria tienen la misma fuerza concluyente que el anterior. En este capítulo estudiaremos este tipo particular de argumentos: los deductivos. Estos argumentos, o como prefieren decir los lógicos, estos razonamientos se caracterizan por el hecho de que su corrección no depende de la información que brindan las oraciones que los conforman sino de sus aspectos formales o sintácticos. De ahí que la **lógica formal** o lógica deductiva sea la ciencia que los estudia y su objetivo es determinar si nuestra pretensión de que las razones aportadas den un apoyo concluyente a la conclusión tiene éxito o no.

Forma lógica

La lógica formal estudia los razonamientos deductivos y los métodos para determinar si son correctos o incorrectos. Un razonamiento es un conjunto de enunciados o proposiciones tales que algunas de ellas, llamadas *premisas*, se pretende que aporten pruebas de la verdad de la proposición restante, llamada *conclusión*. Para entender cuáles son los aspectos formales o sintácticos de un razonamiento, debemos examinar la noción de forma lógica. Pero antes de entrar en detalles técnicos, veamos una aproximación más intuitiva al tema. Consideremos estos dos ejemplos de razonamientos:

Colón descubrió Asia o América.

No descubrió Asia.

Por ende, descubrió América.

Iré al cine o al teatro.

No voy a ir al cine.

Por ende, iré al teatro.

Ambos ejemplos tienen dos premisas que se dan como fundamento para sostener la conclusión. ¿Tienen algo más en común? Si observamos la primera premisa, ésta plantea dos opciones. La segunda premisa descarta la primera opción; y la conclusión establece la segunda opción como la correcta. Si dejamos de lado la informa-

ción específica que contiene cada ejemplo y nos quedamos sólo con la estructura o forma, ésta podría esquematizarse de la siguiente manera:

A o B
No A
Por ende, B

Ahora bien, si logramos determinar que esa estructura de razonamiento es correcta, los dos ejemplos vistos y, fundamentalmente, todo ejemplo posible que comparta esa estructura, será correcto también. Entonces, los lógicos proponen distintos lenguajes artificiales para representar el lenguaje natural de tal modo que quede en evidencia su forma lógica y, así, determinar si estamos en presencia de un razonamiento correcto o incorrecto. Uno de estos lenguajes es el que pertenece a la lógica proposicional y en esta sección aprenderemos a “traducir” proposiciones del lenguaje natural al lenguaje artificial de la lógica proposicional.

Distinguimos, entonces, entre los lenguajes naturales y los lenguajes artificiales. Los primeros se denominan así porque los encontramos ya dados en las comunidades donde se utilizan. Se han ido formando a lo largo de la más remota historia y no tenemos registro de las condiciones en las que se originaron. Los idiomas actuales son ejemplos de lenguajes naturales. Los lenguajes artificiales, en cambio, son creados *ad hoc*, es decir, para una finalidad específica que, en general, suele ser científica. Por ejemplo, los lenguajes de las computadoras, el lenguaje matemático y, sobre todo, el lenguaje lógico son todos ellos artificiales.

Para poder traducir nuestro lenguaje natural, el español, a un lenguaje artificial, primeramente debemos prestar atención a los distintos tipos de términos que hallamos en el lenguaje natural. Encontramos así algunas expresiones que parecen referir a objetos, como por ejemplo “Aconcagua”; otras que parecen referir a propiedades, como “... es un árbol” o a relaciones, como “... es hermano de...”. Esta clase de expresiones recibe el nombre de **términos descriptivos**. En cambio, otras expresiones, tales como “pero”, “y”, “o” parecen no tener referencia y se denominan **términos lógicos**.

Los términos lógicos no tienen significado por sí mismos sino cuando se combi-

nan con otras expresiones. Consideremos, por ejemplo, la partícula del español “y”: a diferencia de la palabra “caballo”, que refiere al conjunto de todos los caballos, “y” no refiere a ningún objeto ni está asociada a ningún concepto. Sin embargo, en la oración “Un caballo pasó por aquí, y era de color blanco”, la “y” significa que afirmamos la ocurrencia simultánea de dos sucesos: que pasó un caballo por aquí y que era de color blanco.

Los términos lógicos poseen otra característica que los hace particularmente interesantes para nuestro futuro análisis de las argumentaciones: en cierto tipo de razonamientos, el uso de uno u otro de estos términos determina la corrección de dicho razonamiento, en tanto que no ocurre algo similar con los términos descriptivos. Consideremos estos dos ejemplos de razonamientos:

- (1) La economía es una ciencia normativa y positiva; por ende, es una ciencia positiva.
- (2) La economía es una ciencia normativa o positiva; por ende, es una ciencia positiva.

En el ejemplo (1), la primera oración (que termina en el punto y coma) afirma simultáneamente la verdad de dos hechos y, de este modo, fundamenta de manera concluyente la conclusión. Si son ciertas ambas afirmaciones (que la economía es una ciencia normativa y también que es una ciencia positiva), necesariamente debe ser cierta una de ellas, en este caso, que es positiva.

En cambio, en el ejemplo (2), la primera oración (que termina en el punto y coma) sólo afirma que una de dos alternativas es la verdadera y, de este modo, no queda garantizada la conclusión a la que se arriba, pues no hay razones suficientes para optar por la segunda afirmación antes que por la primera. Sin embargo, la validez o invalidez de dichos razonamientos no se vería alterada si cambiásemos el resto de los términos descriptivos que los componen por otros que se refiriesen a temas absolutamente diferentes. De este modo, “El niño lee y escribe; por ende, lee” es un buen razonamiento, pero no lo es “El niño lee o escribe; por ende, lee”, por las mismas razones que en los ejemplos acerca de la economía. Entonces, los términos lógicos cumplen un rol fundamental a la hora de evaluar razonamientos para saber si son válidos o inválidos.

Veamos otra clasificación de los términos que es muy usual en el discurso matemático y lógico: constantes y variables. Las constantes tienen una referencia fija, a diferencia de las variables, que denotan ambiguamente a un individuo cualquiera dentro del universo de discurso correspondiente.² Consideremos un ejemplo en el que aplicamos esta clasificación: en la expresión matemática “ $x + 2$ ”, el signo “ x ” es una variable pues hace referencia a un objeto cualquiera dentro del universo de discurso de los números; por el contrario, “ 2 ” es una constante, pues tiene un significado fijo.

Estamos ahora en condiciones de definir la noción de forma lógica. La **forma lógica** de una oración es otra expresión donde se han reemplazado los términos descriptivos por variables, esto es, por símbolos que no tienen un significado determinado sino que señalan un lugar en la oración que puede ser ocupado por cualquier expresión de la misma categoría lógica. Los términos lógicos, en cambio, son reemplazados por otra clase de símbolos con un significado constante que el lógico se encarga de precisar explícitamente.

Si bien los lógicos sostienen distintas opiniones respecto de la relación existente entre el lenguaje ordinario y el lenguaje artificial que propone la lógica, creemos que la utilidad de dichos lenguajes artificiales es innegable: al representar un enunciado mediante el simbolismo lógico, obtenemos otra expresión que tiene las mismas condiciones de verdad que la original, pero cuya estructura gramatical es más clara y controlable. Las decisiones que se tomen, por ejemplo, respecto de la corrección de una forma de razonamiento serán, entonces, más sistemáticas, y luego bastará con transferir los resultados obtenidos a los razonamientos originales.

² La variable “ x ” que figura en la expresión matemática “ x es par” no alude al universo entero sino a un universo integrado solamente por números, y éste es su universo de discurso, es decir, es el dominio dentro del cual la variable puede tomar sus valores. Análogamente, en la expresión “ x fue un discípulo de Sócrates”, el universo de discurso es el conjunto de los seres humanos y sólo en ese universo la variable puede tomar sus valores.

El lenguaje de la lógica proposicional

Los lógicos inventan distintos tipos de lenguajes artificiales para representar el lenguaje natural, dependiendo del tipo de análisis que se quiera realizar. Veremos a continuación el lenguaje de la **lógica proposicional**. Ésta es la base de la ciencia de la lógica. Todas las demás partes (lógica de predicados, lógica de relaciones) la suponen y se apoyan en ella. La lógica proposicional se caracteriza por tomar como unidad de análisis la proposición y se interesa por el modo en que se vinculan las proposiciones entre sí sin tener en cuenta la estructura interna de cada una de ellas.

Entendemos por **proposición** toda expresión lingüística de la cual tiene sentido predicar que es verdadera o que es falsa, es decir, toda expresión lingüística que posee valor de verdad (téngase presente que los valores de la verdad son dos: verdadero y falso). Es habitual en lógica distinguir entre una proposición y un enunciado, entendiéndose por enunciado sólo los aspectos lingüísticos de una oración informativa; en cambio, la proposición sería el sentido de esa oración. Así, se dice que una misma proposición puede expresarse con distintos enunciados. Por ejemplo, los enunciados “Juan come la manzana” y “La manzana es comida por Juan” expresan la misma proposición. Nosotros utilizaremos indistintamente ambos términos. Indicaremos ahora los signos básicos del lenguaje de la lógica proposicional:

Variables proposicionales	p, q, r, s, t, u, v
Constantes lógicas (conectivas)	$\bullet, \sim, \vee, \wedge, \supset, \equiv$
Signos auxiliares	$(), [], \{ }$

Las **variables proposicionales** se utilizan para representar cualquier proposición. Dada una proposición cualquiera, podemos hacer abstracción de su contenido particular y formalizarla o simbolizarla. Por ejemplo:

a. Conjunción

La conjunción en español se utiliza con distintos fines, siendo uno de ellos el de simple suma. La proposición “Marte es un planeta y presenta una coloración rojiza” afirma la simultaneidad de dos hechos y será verdadera sólo si Marte es un planeta y, además, presenta una coloración rojiza. Por el contrario, será falsa si no ocurre alguno de los hechos afirmados o ninguno de los dos. Antes de simbolizar cualquier oración es necesario aclarar el vocabulario elegido, es decir, con qué variable proposicional, de las incluidas entre los signos básicos ya vistos, vamos a representar cada proposición atómica de la oración dada. En el ejemplo anterior:

Marte es un planeta y presenta una coloración rojiza.

Vocabulario:

p: Marte es un planeta.

q: Marte presenta una coloración rojiza.

Fórmula:

$p \bullet q$

Analicemos otros ejemplos.

(1) Odiaba a su jefe pero sabía disimular.

(2) Aristóteles y Euclides fueron contemporáneos.

Desde un punto de vista gramatical, “pero” (así como “mas”, “aunque”, “sin embargo”) es un coordinante adversativo e “y” copulativo, esto es, cuando unimos dos oraciones con la partícula “pero” queremos significar cierta contrariedad entre ambas oraciones que el mero uso de la “y” no expresa. Si bien “pero” e “y” no aportan el mismo significado a las oraciones donde aparecen, desde la perspectiva de los lógicos los dos ejemplos en cuestión comparten la misma forma lógica, pues la lógica pone el acento en las condiciones de verdad o falsedad de las proposiciones más que en el modo en que están expresadas. Las circunstancias que hacen verdadera o hacen falsa a una conjunción son las mismas tanto si contiene la palabra “pero” como si contiene la palabra “y”. De este modo, el ejemplo (1) será verdadero sólo si es verdad que odiaba a su jefe y, además, si sabía disimular; y

falso en cualquier otro caso; es decir, tal como lo vimos en el ejemplo original del planeta Marte, podemos esquematizar (1) del siguiente modo:

Odiaba a su jefe **pero** sabía disimular.

Vocabulario:

p: Odiaba a su jefe.
q: Sabía disimular.

Fórmula:

$p \cdot q$

El ejemplo (2), en cambio, no afirma la simultaneidad de dos hechos sino la relación entre dos individuos. Puesto que esa oración no incluye otra diferente, responde más bien a la estructura de una oración atómica y no es considerada por los lógicos como una conjunción. Lo podemos esquematizar simplemente así:

Aristóteles y Euclides fueron contemporáneos.

Vocabulario:

p: Aristóteles fue contemporáneo de Euclides.

Fórmula:

p

b. Negación

La negación es una conectiva monádica, es decir, afecta una sola proposición (atómica o molecular). El resto de las conectivas son diádicas, afectan dos proposiciones (atómicas o moleculares). Entonces, la proposición “No fui a la fiesta” es molecular (porque incluye otra proposición diferente) aunque no conecta dos proposiciones. Su característica es que, si agregamos la partícula “no” a una proposición, se obtiene una nueva proposición con el valor de verdad opuesto al de la oración inicial. Así, si “Fui a la fiesta” es verdadero, “No fui a la fiesta” es falso y viceversa. Hay muchas expresiones que en español cumplen esta función, a saber: “no es cierto que”, “no es el caso que”, “es falso que”, entre otras. Simbolicemos este ejemplo:

No es cierto que la teoría de la relatividad fue refutada.

Vocabulario:

Fórmula:

p: La teoría de la relatividad fue refutada.

$\sim p$

Veamos otros ejemplos:

- (1) La temperatura de la Tierra no ha variado sensiblemente en los últimos milenios.
- (2) Algunas infecciones no se curan con antibióticos.

El ejemplo (1) es un caso típico de la negación que estamos considerando: “ $\sim p$ ”, pues incluye una proposición cuyo valor de verdad es opuesto al de la proposición original. Sin embargo, no ocurre lo mismo con (2) que, a primera vista, parecería incluir la proposición “Algunas infecciones se curan con antibióticos”. Una mirada más atenta nos muestra que esta última proposición no tiene el valor de verdad opuesto al de la proposición anterior, sino que ambas pueden ser verdaderas. De hecho, es cierto que algunas infecciones se curan con antibióticos pero también es cierto que algunas no lo hacen: la palabra “no” del ejemplo (2) no está utilizada para invertir el valor de verdad de la proposición “Algunas infecciones se curan con antibióticos”, sino para afirmar que hay objetos que tienen una propiedad –ser una infección– y no tienen otra –curarse con antibióticos–. De este modo, no consideramos a (2) como “ $\sim p$ ”, sino simplemente como “p”.

c. Disyunción inclusiva

Otro modo de coordinar oraciones simples es mediante la partícula “o”, formando así una disyunción entre dos alternativas, como por ejemplo en la proposición “La calidad de vida empeora en períodos de alta inflación o de alto nivel de desempleo”. En este caso es indiferente que sea uno u otro el motivo por el que empeora la calidad de vida y podrían ser también ambos. En cambio, si decimos “O la calidad de vida empeora en períodos de alta inflación o en períodos de alto nivel de

desempleo” se recalca la diferencia entre los dos motivos haciéndose clara la exclusión de uno de los dos. Esto pone de manifiesto la ambigüedad de la palabra “o”, que a veces se usa en un sentido inclusivo y otras, exclusivo. Esquematicemos el primer ejemplo:

La calidad de vida empeora en períodos de alta inflación **o** de alto nivel de desempleo.

Vocabulario:

Fórmula:

p: La calidad de vida empeora en períodos de alta inflación.

$p \vee q$

q: La calidad de vida empeora en períodos de alto nivel de desempleo.

d. Disyunción exclusiva

El sentido de esta disyunción es excluyente, es decir, sólo puede darse una de las dos opciones como vimos en el párrafo anterior. Esto puede explicitarse en español repitiendo la palabra “o” ante cada opción o haciendo lo mismo con la expresión “o bien... o bien...”. Veamos un ejemplo:

O bien la química es una ciencia formal **o bien** es una ciencia fáctica.

Vocabulario:

Fórmula:

p: La química es una ciencia formal.

$p \wedge q$

q: La química es una ciencia fáctica.

e. Condicional

A veces no queremos simplemente enunciar hechos, sino posibilidades conec-tadas a ciertos hechos: queremos determinar cuál sería el caso si se realizara cierta posibilidad. En español esto se expresa mediante condicionales, por ejemplo “Si la

sociología es una ciencia entonces la antropología también lo es”, donde “La sociología es una ciencia” es el antecedente y “La antropología también lo es”, el consecuente. Podemos esquematizar dicho ejemplo de este modo:

Si la sociología es una ciencia entonces la antropología también lo es.

↓
antecedente

↓
consecuente

Vocabulario:

Fórmula:

p: La sociología es una ciencia.

$p \supset q$

q: La antropología es una ciencia.

La misma proposición también puede formularse de este modo:

La antropología es una ciencia

si la sociología lo es.

↓
consecuente

↓
antecedente

Vocabulario:

Fórmula:

p: La antropología es una ciencia.

$q \supset p$

q: La sociología es una ciencia.

Como se ve en este ejemplo, el antecedente o condición no necesariamente es la primera proposición que se formula, sino que se reconoce por estar introducida por expresiones tales como “si”, “siempre que”, “es condición suficiente”, y otras. Independientemente del orden en que aparezcan antecedente y consecuente en la proposición dada, al simbolizarla el antecedente se colocará siempre delante del signo “ \supset ” y el consecuente detrás. Algunas expresiones que introducen el consecuente son “sólo si” y “es condición necesaria”.

Pero no todas las veces que en español utilizamos la expresión “si... entonces...” corresponde al uso lógico de la conectiva “ \supset ”. Por ejemplo, consideremos esta oración: “Si una figura es un triángulo entonces tiene tres ángulos”. No se trata de dos proposiciones independientes: “Una figura es un triángulo” y “Una figura tiene tres ángulos” conectadas mediante un condicional. El sentido de esa oración es más bien el de una única proposición equivalente a esta otra “Todo triángulo tiene tres ángulos”. Es decir, una proposición atómica, a saber, “p”.

f. Bicondicional

El bicondicional es la conectiva que expresa la equivalencia entre dos proposiciones. Puede considerarse como una conjunción de dos condicionales: “p” es antecedente de “q” y al mismo tiempo “q” lo es de “p”. En español suele expresarse mediante las frases “si y sólo si”, “es condición suficiente y necesaria” o “es equivalente”. Por ejemplo:

La física es una ciencia fáctica **si y sólo si** su objeto de estudio son objetos reales.

Vocabulario:

Fórmula:

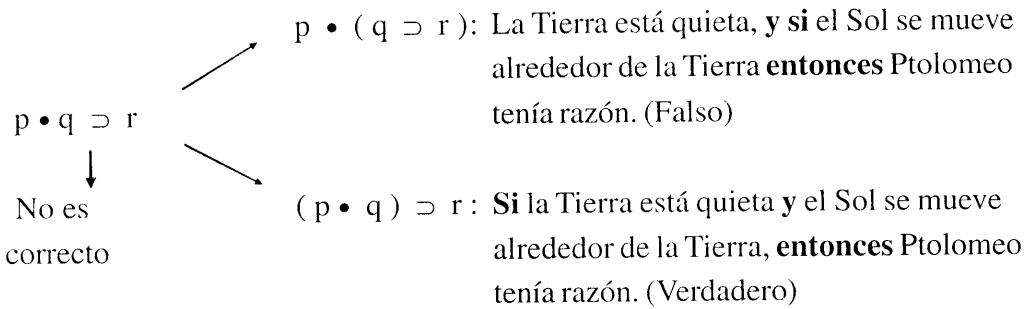
p: La física es una ciencia fáctica.

$p \equiv q$

q: El objeto de estudio de la física son los objetos reales.

Signos auxiliares

Los **signos auxiliares** (), [], { } se utilizan para precisar el alcance de las conectivas y evitar, de este modo, ambigüedades. En español dicha función la cumplen, a veces, los signos de puntuación, como las comas, punto y comas, guiones, etc. Veamos:



Nótese que, al cambiar el paréntesis de lugar, cambia el sentido de la oración y si no ponemos ningún paréntesis, no queda claro cuál de los dos sentidos queremos expresar con nuestra fórmula.

Sin duda, en el lenguaje cotidiano encontramos oraciones bastante más complejas que las aquí consideradas pero, en general, no son sino combinaciones de dos o más de esas estructuras básicas. Veamos dos ejemplos.

Si los países de América Latina sufren la caída del producto bruto interno y tienen un endeudamiento externo muy alto, sus gobernantes aplican estrictos programas de ajuste.

$$(p \cdot q) \supset r$$

O bien las afirmaciones científicas son sometidas a pruebas rigurosas o, si no, serán sólo meras especulaciones.

$$p \vee (\sim p \supset q)$$

Ahora, si queremos obtener un **caso de sustitución** de una forma lógica dada, debemos hacer el procedimiento inverso: reemplazar las variables por cualquier proposición y las conectivas por las expresiones que denotan usualmente. Así, para la forma lógica anterior, podemos dar el siguiente caso de sustitución: “O bien la lógica es una ciencia o bien, si no lo es, es parte de la filosofía”.

Tablas de verdad

En la sección anterior vimos cómo obtener la forma lógica de proposiciones. Para hacerlo, extraíamos de las proposiciones su contenido informativo y nos que-

dábamos sólo con sus aspectos formales. De este modo, cuando tratamos con fórmulas, desaparece la información específica de cada proposición y, por ende, desaparece también su valor de verdad. Así, la fórmula “p”, ¿qué valor de verdad tiene? ¿Es verdadera o es falsa? No lo sabemos. Lo que sí sabemos es que tendrá al menos uno de los dos valores posibles: será verdadera o será falsa. Cuando tratamos con fórmulas más complejas, no es tan fácil saberlo. La lógica proposicional elabora un procedimiento sencillo para calcular cuáles son los valores de verdad posibles de cualquier fórmula: las tablas de verdad.

Las conectivas que estudiamos en la sección anterior son extensionales. Esto quiere decir que al formar una proposición molecular, su valor de verdad (verdadero o falso) será el resultado de combinar los valores de verdad de las proposiciones que la componen de acuerdo con el significado de cada conectiva. Así, para cada conectiva es posible construir lo que se denomina su **tabla de verdad**, esto es, un esquema en el cual primero se registran todas las posibles combinaciones de los valores de verdad de las formas proposicionales componentes para luego indicar, en cada caso, el resultado de esa combinación.

Veamos cómo se construyen las tablas de verdad y, para eso, comencemos por la más simple. ¿Cuántos valores de verdad posibles tiene una forma proposicional atómica? Ya hemos visto que o es verdadera o es falsa, es decir, dos valores posibles. Si esto lo representamos en forma de tabla, nos queda (donde la “V” representa el valor verdadero y la “F”, falso):

p
V
F

Ahora bien, si vinculamos dos variables proposicionales, por ejemplo “p” y “q”, con alguna conectiva, ¿cuántas combinaciones de valores de verdad podemos obtener? Lo determinamos usando la fórmula 2^n . La base 2 representa los valores de verdad posibles para una proposición (o bien verdadera o bien falsa). El exponente n se sustituye por la cantidad de variables no repetidas, en nuestro ejemplo

dos. El resultado será, entonces, cuatro combinaciones posibles ($2^2 = 4$). Si las variables involucradas fueran tres, nuestra tabla tendría ocho combinaciones y así sucesivamente. Veamos cómo resultan las tablas de verdad de las conectivas que consideramos en la sección anterior.

a. Conjunción

En las dos columnas de los extremos están las cuatro combinaciones posibles para dos variables:

- que las dos sean verdaderas
- que “p” sea falsa y “q” sea verdadera
- que “p” sea verdadera y “q” sea falsa
- que las dos sean falsas

p	•	q
V	V	V
F	F	V
V	F	F
F	F	F

En la columna del medio, debajo de la conectiva, está el resultado.

En conclusión, cuando unimos dos proposiciones con una conjunción, la proposición molecular obtenida resulta verdadera únicamente en el caso en que ambos componentes sean verdaderos. En los demás casos resulta falsa. Téngase en cuenta que las dos columnas de los extremos se mantendrán iguales para todas las conectivas. Lo que variará es el resultado, es decir, la columna que está debajo de la conectiva.

b. Negación

Aplicando la fórmula antes descrita, para una sola variable las combinaciones posibles son dos: $2^1 = 2$. Y el resultado de negar una proposición es otra proposición con el valor de verdad opuesto.

~	p
F	V
V	F

c. Disyunción inclusiva

Una disyunción inclusiva resulta falsa sólo cuando ambos componentes son falsos.

p	v	q
V	V	V
F	V	V
V	V	F
F	F	F

d. Disyunción exclusiva

Una disyunción exclusiva resultará verdadera cuando sus componentes tengan valores diferentes, y falsa cuando tengan el mismo valor.

p	w	q
V	F	V
F	V	V
V	V	F
F	F	F

e. Condicional

El único caso en que un condicional es falso es aquel en que siendo verdadero el antecedente, resulta falso el consecuente. Todos los demás casos son verdaderos.

p	\supset	q
V	V	V
F	V	V
V	F	F
F	V	F

El resultado de la 2° y de la 4° fila puede causar cierta perplejidad; consideremos un ejemplo. Si un jefe le dice a su empleado “Si llega tarde, será despedido”, el hecho de que no llegue tarde y tampoco sea despedido (4° fila) no convierte al jefe en un mentiroso. Sigue siendo verdadero el condicional dado. Del mismo modo, si el empleado no llega tarde y es despedido por otros motivos, (2° fila), tampoco esto hace falso al condicional original.

f. Bicondicional

Un bicondicional será verdadero cuando sus componentes tengan el mismo valor de verdad, y falso cuando tengan distinto valor.

p	\equiv	q
V	V	V
F	F	V
V	F	F
F	V	F

Las tablas de verdad de expresiones más complejas son el resultado de sucesivas aplicaciones de las tablas simples recién analizadas. Se comienza por resolver las conectivas de menor alcance y, luego, las que poseen un alcance mayor. La columna que resolvemos en último lugar, es decir, la que corresponde a la conectiva principal de la fórmula, es el resultado de la tabla. Cuando el resultado de una tabla de verdad contiene solamente “V”, a esa forma proposicional se la llama *tautología*. Si da como resultado todas “F”, se la llama *contradicción* y si da como resul-

tado al menos una “V” y al menos una “F” se la llama *contingencia*. Veamos un ejemplo:

(p • q) ⊃ r					
V	V	V	V	V	V
F	F	V	V	V	V
V	F	F	V	V	V
F	F	F	V	V	V
V	V	V	F	F	F
F	F	V	V	F	F
V	F	F	V	F	F
F	F	F	V	F	F
1º			2º		

Esta fórmula es contingente

Relaciones lógicas

Así como podemos establecer relaciones entre números (ser múltiplo de) o entre personas (ser hermano de), también podemos establecer relaciones entre fórmulas de lógica. Algunas de ellas se aplican también a las oraciones expresadas en lenguaje natural (“Todos están presentes” es contradictoria de “Alguien está ausente”) pero otras se usan exclusivamente en el ámbito de la lógica. Vamos a ver seis relaciones lógicas entre fórmulas que más adelante nos serán de utilidad: implicación lógica, deducibilidad, equivalencia lógica, contrariedad, subcontrariedad y contradictoriedad.

a. Implicación lógica: una fórmula A implica lógicamente otra fórmula B si y sólo si, en sus tablas de verdad, cuando A es verdadera, B no es falsa. Por ejemplo:

$p \bullet q$	$p \supset q$
V V V	V V V
F F V	F V V
V F F	V F F
F F F	F V F

En ningún renglón de las tablas anteriores cuando “ $p \bullet q$ ” es verdadera, “ $p \supset q$ ” es falsa. De este modo, “ $p \bullet q$ ” implica lógicamente “ $p \supset q$ ”.

b. Deducibilidad: una fórmula B se deduce de otra fórmula A si y sólo si, en sus tablas de verdad, cuando A es verdadera, B no es falsa. Es la inversa de la implicación lógica. En el ejemplo anterior, dado que “ $p \bullet q$ ” implica lógicamente “ $p \supset q$ ”, podemos afirmar, sin necesidad de hacer nuevas tablas, que B se deduce de A, es decir, que “ $p \supset q$ ” se deduce de “ $p \bullet q$ ”.

c. Equivalencia lógica: dos fórmulas son lógicamente equivalentes si y sólo si se implican mutuamente, o, más fácil, si sus tablas de verdad tienen el mismo resultado. Por ejemplo:

$p \supset q$	$\sim p \vee q$
V V V	F V V V
F V V	V F V V
V F F	F V F F
F V F	V F V F

d. Contrariedad: dos fórmulas son contrarias si y sólo si en sus tablas de verdad no resultan ambas fórmulas verdaderas en el mismo renglón. Por ejemplo:

$p \bullet q$	$p \vee q$
V V V	V F V
F F V	F V V
V F F	V V F
F F F	F F F

e. **Subcontrariedad:** dos fórmulas son subcontrarias si y sólo si en sus tablas de verdad no resultan ambas fórmulas falsas en el mismo renglón. Por ejemplo:

$p \vee q$	$p \supset q$
V V V	V V V
F V V	F V V
V V F	V F F
F F F	F V F

f. **Contradictoriedad:** dos fórmulas son contradictorias si y sólo si en sus tablas de verdad no resultan ambas fórmulas verdaderas y tampoco ambas falsas en el mismo renglón. Esta relación es la suma de la contrariedad y la subcontrariedad. Por ejemplo:

$p \wedge q$	$p \equiv q$
V F V	V V V
F V V	F F V
V V F	V F F
F F F	F V F

Ejercicios Proposiciones

1. Simbolice las siguientes proposiciones indicando con qué letra representa cada proposición simple (atómica).

1. Uno u otro de los directivos estará presente en el almuerzo.
2. No es apropiado el lugar ni la hora fijados para el almuerzo.
3. No asistiré al encuentro si no me invita el director en persona.
4. Es una situación muy difícil aunque no lo parezca.
5. Si cambia la dirección de la empresa, Pérez o García serán ascendidos.
6. No es cierto que Pérez y García serán ascendidos.

7. Renunciaré al cargo si no cambian las condiciones de trabajo.
8. O la reunión es mañana mismo y asiste todo el personal, o se posterga para la semana próxima.
9. García asistirá pero, o no firma el acta o se retira antes de llegar a un acuerdo.
10. Si el director toma la decisión correcta pero el personal no lo apoya entonces no habrá cambios.

2. Dé ejemplos de sustitución de las siguientes fórmulas.

1. $\sim p \bullet q$
2. $\sim p \bullet \sim q$
3. $\sim (p \bullet q)$
4. $p \supset (q \vee r)$
5. $(p \vee q) \supset r$

3. Simbolice las siguientes proposiciones indicando con qué letra representa cada proposición atómica.

1. Si tiene confianza en sí mismo, logrará sus objetivos; pero si carece de ella, no los alcanzará.
2. Oscar se recibirá en término si consigue una mesa de examen especial y además, obviamente, aprueba el examen.
3. Si no es cierto que Matilde renunció y se fue de la ciudad, entonces alguien mintió.
4. O bien Mariano pide la beca y se la otorgan, o si no la pide, no podrá realizar ese prestigioso posgrado.
5. Los enunciados verdaderos describen hechos pero ninguna oración conativa o emotiva es descriptiva.
6. Es condición necesaria que los alumnos aprueben los parciales con 7 o más de siete para que promocionen la materia.
7. Un cuerpo de conocimiento es tecnología si y sólo si consiste en la aplica-

ción de alguna teoría científica a un problema concreto y, además, sirve para la transformación del medio natural o social.

8. Los razonamientos válidos conservan la verdad pero no es cierto que tengan siempre premisas verdaderas o conclusión verdadera.
9. Sólo si los alumnos cumplen con las asistencias y la entrega de trabajos prácticos, aprobarán la cursada.
10. No es cierto que sea suficiente que le otorguen un aumento de sueldo al personal para que éste deponga sus reclamos y continúe con sus tareas habituales.

Tablas de verdad

4. Realice la tabla de verdad de las siguientes fórmulas y diga si son tautologías, contingencias o contradicciones.

1. $p \wedge (\sim p \supset q)$
2. $(p \supset q) \equiv (\sim p \vee q)$
3. $\sim (p \vee \sim p)$
4. $[(p \supset q) \bullet (q \supset r)] \supset (p \supset r)$

5. Dé un caso de sustitución de las fórmulas anteriores que sea verdadero y otro que sea falso (si son posibles). Indique en cada caso a qué renglón de la tabla corresponde el ejemplo proporcionado por usted.

Relaciones lógicas

6. Diga si las siguientes oraciones son verdaderas o falsas (para determinarlo, realice las tablas de verdad correspondientes).

1. “ $\sim (p \vee \sim p)$ ” implica lógicamente “ $\sim p \vee q$ ”

2. “ $\sim p \bullet q$ ” y “ $p \supset \sim r$ ” son contrarias
3. “ $p \bullet \sim q$ ” y “ $p \equiv \sim q$ ” son subcontrarias
4. “ $p \vee q$ ” y “ $\sim (\sim p \bullet \sim q)$ ” son lógicamente equivalentes
5. “ $p \wedge q$ ” y “ $p \equiv q$ ” son contradictorias

7. Complete las siguientes oraciones.

1. “ $p \bullet \sim q$ ” es contraria de
2. “ $\sim (p \vee q)$ ” es subcontraria de
3. “ $p \supset q$ ” se deduce de

Parte 2

Razonamientos

Razonamientos

En la Parte 1 hemos visto las estructuras básicas de la mayoría de las oraciones declarativas que usamos en el lenguaje ordinario, y los modos más usuales de coordinarlas. Cuando utilizamos varias de estas oraciones con el fin de dar pruebas para aceptar otra oración, estamos haciendo un razonamiento. Llegamos, por fin, al tema que nos interesa. Cuando expresamos un razonamiento y pretendemos que las premisas fundamenten la conclusión, ¿lo logramos? En términos más técnicos, ¿cuándo es válido un razonamiento, según la lógica deductiva? ¿Cómo podemos hacer para averiguarlo?

Recordemos la noción de **razonamiento**: un razonamiento es un conjunto de proposiciones tales que algunas de ellas, llamadas **premisas**, se pretende que aporten pruebas de la verdad de la restante, llamada **conclusión**. No hay límite para la cantidad de premisas que pueda requerir un razonamiento, pero sí lo hay para la conclusión: se extrae sólo una por razonamiento; si extraemos dos conclusiones, hemos formulado dos razonamientos. En general, cuando pretendemos afirmar un razonamiento, utilizamos cierto tipo de expresiones para indicar cuál de nuestras proposiciones es la conclusión y cuáles, las premisas. A estas expresiones las llamamos *expresiones derivativas*. Veamos un ejemplo sencillo:

Si Rosario es un polo de atracción laboral, los migrantes internos tenderán a establecerse en Rosario. (Premisa)

Pero los migrantes no se establecen en Rosario. (Premisa)

Por lo tanto, Rosario no es un polo de atracción laboral. (Conclusión)

En este ejemplo, “por lo tanto” es la expresión derivativa que introduce la conclusión. Las expresiones “así que”, “en consecuencia”, “por ende”, “luego”, “por consiguiente”, entre otras, preceden a la conclusión, y “porque”, “ya que”, “puesto que”, “pues” preceden a las premisas. El razonamiento anterior puede también formularse de otras maneras:

- Rosario no es un polo de atracción laboral **porque** si lo es, los migrantes tienden a establecerse en Rosario. Y esto último no ocurre.
- Si Rosario es un polo de atracción laboral, los migrantes internos tienden a establecerse en Rosario. **Luego**, Rosario no es un polo de atracción laboral **dado que** los migrantes no tienden a establecerse allí.
- **Puesto que** si Rosario es un polo de atracción laboral, los migrantes tienden a establecerse allí, y no lo hacen, Rosario no es un polo de atracción laboral.

Los ejemplos anteriores expresan el mismo razonamiento. Así, podemos observar que la conclusión no necesariamente es la última oración formulada sino que puede estar al principio del razonamiento o intercalada entre las premisas.

Para representar la forma lógica de un razonamiento, basta con colocar las premisas en columna y agregar la conclusión después de trazar una línea. Veamos un ejemplo:

Si todos los alumnos aprueban entonces el sistema de evaluación no discrimina los distintos rendimientos de los alumnos. Pero el sistema de evaluación sí logra discriminar las diferencias de rendimiento. En consecuencia, no es cierto que todos los alumnos aprueben.

Vocabulario:

p: Todos los alumnos aprueban.

q: El sistema de evaluación discrimina los distintos rendimientos de los alumnos.

Fórmula:

$p \supset \sim q$

q

$\sim p$

Podemos ver, entonces, que una forma lógica de razonamiento es una secuencia de formas lógicas de proposiciones tal que una de ellas (la que está registrada debajo de la línea) se sigue de las otras. Debemos recordar que, en el lenguaje natural, la conclusión de un razonamiento no necesariamente está al final de éste. Pero cuando lo representamos en el lenguaje de la lógica, debemos colocarlo debajo de las premisas.

Ahora, si queremos obtener un caso de sustitución de una forma lógica de razonamiento, debemos hacer el procedimiento inverso: reemplazar las variables por cualquier proposición, las conectivas por las expresiones que denotan usualmente y la línea, por alguna expresión derivativa. Así, para la forma de razonamiento anterior, podemos dar el siguiente caso de sustitución:

Si las ballenas son peces, entonces no alimentan a sus crías con leche. Pero las ballenas alimentan con leche a sus crías. En consecuencia, no son peces.³

Validez

Distinguimos el contenido de un razonamiento de su estructura o forma lógica. Un razonamiento está compuesto por proposiciones que, como ya vimos, transmiten información verdadera o falsa. El contenido de un razonamiento es la información expresada por dichas proposiciones. Pero el valor de verdad de esa información es independiente de la calidad de la inferencia que hacemos al pasar de las premisas a la conclusión. Dicho de otro modo, un razonamiento puede contener información verdadera y, aun así, las premisas no dar fundamento suficiente para extraer la conclusión. Entonces, la calidad de la inferencia (esto es, si es válida o inválida) no depende del contenido informativo de sus proposiciones, sino de la estructura sintáctica del razonamiento; es decir, de su forma lógica.

Más precisamente, un razonamiento es **válido** si y sólo si corresponde a alguna forma lógica válida; y una forma lógica es válida si y sólo si las premisas implican

³ Observemos que en este razonamiento, al igual que en los anteriores, utilizamos distintos enunciados para expresar una misma proposición; y recordemos que las variables proposicionales representan las proposiciones y no los enunciados del lenguaje natural.

lógicamente la conclusión; es decir, no presenta ningún caso de sustitución que tenga premisas verdaderas y conclusión falsa. Intuitivamente, esta definición nos dice que razonar correctamente o válidamente en ningún caso nos puede llevar de la verdad a la falsedad. La siguiente tabla nos ilustrará acerca de las posibles combinaciones de valores de verdad para razonamientos válidos e inválidos.

	Razonamientos válidos	Razonamientos inválidos
premisas	V F F	V F F V
conclusión	V V F	V V F F

Donde el cuadro anterior dice “V” para las premisas, debe entenderse que todas ellas son verdaderas, sean la cantidad que sean. Y donde dice “F” para las premisas significa que al menos una de ellas es falsa, sin importar el resto.

Podemos comparar la estructura de un razonamiento válido con una computadora en la que es posible introducir los datos que deseemos (premisas). Al pedirle que realice una operación, dará otro dato como respuesta (conclusión). De lo que podemos estar seguros es de que si los datos que ingresamos son verdaderos, la respuesta obtenida será verdadera necesariamente; en caso contrario, diríamos que esa máquina razona mal o que está descompuesta. Ahora, si nosotros ingresamos datos falsos, obviamente el valor de su respuesta no está garantizado, podrá ser verdadero o falso. Consideremos la siguiente forma lógica de razonamiento:

$$\frac{p}{p \cdot q}$$

Ahora “carguemos” esta máquina con datos verdaderos y luego con datos falsos a ver qué ocurre.

V : El átomo está formado por electrones
 V : El átomo está formado por electrones y por protones

$\frac{F}{F}$: $\frac{\text{El átomo tiene un sistema nervioso}}{\text{El átomo tiene un sistema nervioso y un sistema circulatorio}}$

Ahora hagamos lo mismo con otra forma lógica de razonamiento:

$$\frac{p \cdot q}{p}$$

$\frac{V}{V}$: $\frac{\text{París es la capital de Francia y Madrid la de España}}{\text{París es la capital de Francia}}$

$\frac{F}{F}$: $\frac{\text{Roma es la capital de Uruguay y Montevideo la de Argentina}}{\text{Roma es la capital de Uruguay}}$

¿Cuál de nuestras dos formas lógicas de razonamiento es válida? Evidentemente, no podemos responder usando el criterio de que será válida aquella que exprese datos verdaderos, e inválida la que exprese datos falsos dado que ambas formas nos permiten ir de verdad a verdad y de falsedad a falsedad. Releamos, entonces, la definición de forma válida de razonamiento: es aquella en la que las premisas implican lógicamente la conclusión; es decir, la que no presenta ningún caso de sustitución que tenga premisas verdaderas y conclusión falsa. Apliquemos ahora este criterio:

$\frac{p}{p \cdot q}$ $\frac{V}{F}$: $\frac{\text{El átomo está formado por electrones}}{\text{El átomo está formado por electrones y por un sistema nervioso}}$

$\frac{p \cdot q}{p}$ $\frac{V}{F}$: $\frac{\text{París es la capital de Francia y Madrid de España}}{\text{???}}$

Notemos que es imposible construir un ejemplo de la segunda forma lógica que tenga la premisa verdadera y la conclusión falsa; en cambio, sí es posible para la primera. Ahora sí tenemos un criterio para decidir entre formas de razonamiento

válidas e inválidas: cuando una estructura de razonamiento admite al menos un contraejemplo, es decir, un caso de sustitución con premisas verdaderas y conclusión falsa, es inválida. Y si la estructura es inválida, por supuesto también lo serán todos los infinitos casos de sustitución que admita esa estructura.

Los razonamientos válidos son llamados también *deductivos*. La deducibilidad, como vimos anteriormente, es la relación lógica que se da entre dos fórmulas cualesquiera A y B, cuando siendo A verdadera, B no puede ser falsa. Si consideramos las premisas de un razonamiento válido como A y la conclusión como B, la conclusión se deduce de las premisas; es decir, si las premisas son verdaderas, la conclusión necesariamente es verdadera. Hay otros tipos de razonamiento, los inductivos, donde la relación entre premisas y conclusión ya no es de necesidad sino de probabilidad, pero los dejamos para el próximo capítulo.

Con lo visto hasta ahora, si queremos saber si un razonamiento cualquiera es válido o inválido, el único método del que disponemos es aplicar la definición de validez. Así, si encontramos un caso de sustitución de la misma forma lógica que el razonamiento dado, pero que tenga premisas verdaderas y conclusión falsa, demostramos que es inválido. Pero, ¿y si no lo encontramos? Quizás no se nos ocurrió o quizás no exista. No podemos saberlo. Veremos, entonces, otros métodos que nos permitirán tomar una decisión de manera concluyente acerca de la validez o invalidez de cualquier razonamiento expresado en el lenguaje de la lógica proposicional.

Los dos métodos que veremos en la próxima sección –tablas de verdad y condicional asociado– consisten, básicamente, en realizar la tabla de verdad de la forma lógica de un razonamiento. Dado que consideramos que la verdad y, falsedad son conceptos que se establecen a partir de la correspondencia entre una oración y el hecho descrito por ella, es que estos métodos son semánticos (La semántica estudia la relación entre una expresión lingüística y el hecho u objeto denotado por ella. La sintaxis, en cambio, estudia la relación entre signos sin atender a su significado.) Luego esbozaremos otro método puramente sintáctico.

Método de las tablas de verdad

Este método consiste en aplicar la definición de validez al razonamiento que queremos evaluar, es decir, constatar si sus premisas implican lógicamente la conclusión. Veamos cuáles serían los pasos que se deberían seguir.

PASOS	EJEMPLO																																			
1º paso: dado un razonamiento, simbolizarlo.	<p>Las vacas son reptiles o son aves. No son reptiles. Por ende, no son aves. Vocabulario: p: Las vacas son reptiles. q: Las vacas son aves.</p> $p \vee q$ $\sim p$ <hr style="width: 20%; margin-left: 0;"/> $\sim q$																																			
2º paso: hacer la tabla de verdad de cada premisa y de la conclusión.	<table style="border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">p</td> <td style="padding-right: 10px;">\vee</td> <td style="padding-right: 10px;">q</td> <td style="padding-right: 10px;">$,$</td> <td style="padding-right: 10px;">$\sim p$</td> <td style="padding-right: 10px;">por lo tanto</td> <td style="padding-right: 10px;">$\sim q$</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> <td></td> <td>F</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> <td></td> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>F</td> <td></td> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> <td></td> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	\vee	q	$,$	$\sim p$	por lo tanto	$\sim q$	V	V	V		F	V	F	F	V	V		V	F	F	V	V	F		F	V	V	F	F	F		V	F	V
p	\vee	q	$,$	$\sim p$	por lo tanto	$\sim q$																														
V	V	V		F	V	F																														
F	V	V		V	F	F																														
V	V	F		F	V	V																														
F	F	F		V	F	V																														

Resultado: constatar si las premisas implican lógicamente la conclusión, es decir, constatar que no haya ningún renglón en los resultados de las tablas en el que todas las premisas sean verdaderas y la conclusión sea falsa. En nuestro ejemplo, esta combinación “prohibida” ocurre en el segundo renglón de la tabla, por ende, la forma de razonamiento no es válida y el razonamiento dado, por supuesto, tampoco lo es.

Método del condicional asociado

Este método se basa en la similitud entre el caso en que un condicional es falso (antecedente verdadero y consecuente falso) y el caso prohibido por las formas válidas de razonamiento (premisas verdaderas y conclusión falsa). Para ello, debemos transformar nuestro razonamiento en una sola proposición condicional. Veamos cómo se lleva a cabo este método.

PASOS	EJEMPLO
1° paso: dado un razonamiento, simbolizarlo.	Si José estudia entonces aprueba. José estudia. Por ende, aprueba. Vocabulario: p: José estudia. q: José aprueba. $p \supset q$ p <hr/> q
2° paso: unir las premisas del razonamiento con una conjunción y agregar la conclusión con un condicional.	$[(p \supset q) \cdot p] \supset q$
3° paso: hacer la tabla de verdad.	$[(p \supset q) \cdot p] \supset q$ V V V V V V V F V V F F V V V F F F V V F F V F F F V F

Resultado: si el resultado de la tabla de verdad da tautología (“V” en todas sus líneas), el razonamiento asociado es válido. Si la tabla da contingencia (como re-

sultado al menos una “V” y al menos una “F”) o da contradicción (todas “F”), el razonamiento asociado es inválido.

En nuestro ejemplo, la tabla de verdad da todas “V”. Esto quiere decir que en ningún renglón de la tabla ese condicional presenta antecedente verdadero y consecuente falso. Dado que construimos ese condicional colocando en su antecedente las premisas de nuestro razonamiento y en el consecuente, su conclusión, podemos decir que la estructura del razonamiento no tiene ningún caso de sustitución con premisas verdaderas y conclusión falsa. Entonces, las premisas implican lógicamente la conclusión y el razonamiento es válido.

Métodos sintácticos de justificación de la validez

Los dos métodos examinados anteriormente, como ya dijimos, son semánticos; pero también es posible demostrar la validez de una forma de razonamiento mediante métodos puramente sintácticos. Son métodos sintácticos porque sólo se aplican transformaciones entre fórmulas, sin apelar en ningún momento a su contenido semántico, es decir, sin realizar tablas de verdad. La idea que subyace a estos métodos es que, si razonando válidamente a partir de las premisas obtenemos la conclusión, entonces el razonamiento dado debe ser válido. Para ello, se utilizan formas de razonamiento muy simples y, por otra parte, muy comunes a la hora de argumentar en la vida cotidiana: las reglas lógicas.

Las **reglas lógicas** son formas de razonamiento válidas que se expresan en metalenguaje, pues las variables A, B, etc. pueden ser reemplazadas por cualquier fórmula del lenguaje de la lógica proposicional. Así, por ejemplo, A puede reemplazarse por “p”, “p v q”, “~ p” o cualquier otra fórmula. Veamos algunas de ellas:

Modus ponens

$$\begin{array}{l} A \supset B \\ A \\ \hline B \end{array}$$

Modus tollens

$$\begin{array}{l} A \supset B \\ \sim B \\ \hline \sim A \end{array}$$

Silogismo disyuntivo

$$\begin{array}{r} A \vee B \\ \sim A \\ \hline B \end{array}$$

Silogismo hipotético

$$\begin{array}{r} A \supset B \\ B \supset C \\ \hline A \supset C \end{array}$$

Y veamos ahora un ejercicio muy sencillo en el que aplicamos el **método demostrativo**:

- (1) $p \supset q$ En estos ejercicios, los razonamientos se presentan con las
(2) $q \supset$ premisas enumeradas y la conclusión después de la última
(3) $\sim r \therefore \sim p$ premisa, separada mediante el símbolo “ \therefore ” (por lo tanto)

Para resolverlo, se extraen conclusiones parciales que se obtienen por la aplicación de alguna regla a una o más de las premisas. Cada conclusión parcial se agrega debajo de las premisas continuando con la numeración. Además, hay que aclarar al lado cómo se obtuvo esa conclusión, es decir, el nombre de la regla aplicada y los números de las premisas en las que se aplicó. Resolvamos el ejercicio anterior:

- (1) $p \supset q$
(2) $q \supset r$
(3) $\sim r \therefore \sim p$
(4) $\sim q$ de (2) y (3) por Modus tollens
(5) $\sim p$ de (1) y (4) por Modus tollens

Este método admite diferentes resoluciones para el mismo ejercicio (de hecho, el ejercicio anterior puede realizarse de otro modo) y tiene la ventaja de que si la forma de razonamiento tiene muchas variables, nos ahorramos el trabajo de hacer largas tablas de verdad.

Conceptos clave de este capítulo

Lógica formal - Términos descriptivos y términos lógicos - Forma lógica
Lógica proposicional - Proposición - Variables y conectivas - Proposición
atómica y molecular - Signos auxiliares - Casos de sustitución - Tablas de
verdad - Relaciones lógicas - Razonamiento - Premisas y Conclusión
Validez - Método de las tablas de verdad - Método del condicional asociado
Método demostrativo - Reglas lógicas

Ejercicios Razonamientos

1. Simbolice los siguientes razonamientos indicando las proposiciones atómicas que lo componen.
 1. La matemática es una ciencia formal, así que la matemática o la lógica son ciencias formales.
 2. Los enunciados tienen valor veritativo porque si tienen función informativa entonces tienen valor veritativo. Y sin duda tienen función informativa.
 3. O Pérez o García será el próximo presidente de la empresa. Puesto que Pérez no está en condiciones de asumir la presidencia, García será el presidente.
 4. La lógica es un sistema sintáctico, porque si la sintaxis sólo tiene en cuenta relaciones y transformaciones entre signos entonces la lógica es un sistema sintáctico. Y la sintaxis sólo tiene en cuenta dichos aspectos de los signos.
 5. O bien la economía es una ciencia fáctica o bien es pura retórica. Si es una ciencia fáctica, establece leyes generales y puede hacer predicciones. En cambio, sólo intenta convencer a los políticos si es retórica. Por ende, o establece leyes generales o intenta convencer a los políticos.
 6. Si las palabras tienen denotado o designado, son signos. En consecuencia, si las palabras tienen designado pero no denotado entonces son signos, pues hay palabras que no denotan.

7. Es necesario que las hipótesis se contrasten empíricamente para que pertenezcan al campo de las ciencias. Pero a veces no es técnicamente posible dicha contrastación. En consecuencia, o bien las hipótesis se contrastan empíricamente o bien pertenecen al campo de la metafísica.
8. O bien hay proposiciones verdaderas y falsas, o bien no hay proposiciones verdaderas ni falsas, pues hay proposiciones verdaderas si y sólo si hay proposiciones falsas.
9. Sólo si los científicos utilizan razonamientos deductivos e inductivos a lo largo de su investigación, Aristóteles no se equivocó al describir el método de las ciencias experimentales. Ahora, si Aristóteles no se equivocó, entonces los científicos deben captar la esencia de los objetos que estudian. Sin embargo esto no parece ser así. De ahí que podemos afirmar que Aristóteles no describe adecuadamente el método de dichas ciencias.
10. No es cierto que Gonzalo haya conseguido el empleo y tenga un coche nuevo porque si tiene un coche nuevo, no tomaría el subte. Y hoy tomó el subte.

2. Dé cuatro (si es posible) ejemplos de sustitución de las siguientes formas lógicas de razonamiento que correspondan a las cuatro combinaciones posibles de valores de verdad entre premisas y conclusión. (Los valores de verdad de las proposiciones deben ser claramente reconocibles.)

$$1. \quad \frac{p \vee \sim q}{p}$$

Premisas verdaderas y conclusión verdadera:

Premisas verdaderas y conclusión falsa:

Premisas falsas y conclusión verdadera:

Premisas falsas y conclusión falsa:

$$\begin{array}{l}
 2. \quad p \supset q \\
 \quad \sim q \\
 \hline
 \quad \sim p
 \end{array}$$

Premisas verdaderas y conclusión verdadera:

Premisas verdaderas y conclusión falsa:

Premisas falsas y conclusión verdadera:

Premisas falsas y conclusión falsa:

Validez

3. Diga si las siguientes oraciones son verdaderas o falsas. Justifique su respuesta apelando a la noción de implicación lógica y proporcione un ejemplo que apoye su respuesta.
1. Si un razonamiento tiene premisas y conclusión falsas, es inválido.
 2. Si un razonamiento válido tiene premisas falsas, su conclusión debe ser falsa también.
 3. Si una forma de razonamiento es válida, todos sus casos de sustitución serán válidos.
 4. Si un razonamiento no tiene premisas verdaderas y conclusión falsa, es válido.
 5. Si un razonamiento es válido, no tiene premisas verdaderas y conclusión falsa.
 6. Si un razonamiento tiene premisas y conclusión verdaderas, no puedo saber si es válido o inválido.
 7. Si un razonamiento tiene conclusión falsa, es inválido.
 8. Si las premisas de una forma de razonamiento implican lógicamente la conclusión, el razonamiento es válido.

9. Si un razonamiento es inválido, tiene premisas verdaderas y conclusión falsa.
 10. Si un razonamiento tiene premisas verdaderas y conclusión falsa, es inválido.

Técnicas de las tablas de verdad y del condicional asociado

4. Diga si las siguientes formas de razonamiento son válidas o inválidas mediante alguno de los métodos semánticos (con tablas de verdad) vistos.

$$1. \frac{\sim p \equiv \sim q \quad \sim p \bullet \sim r}{\sim p \supset (q \vee r)}$$

$$2. \frac{\sim p \bullet (q \vee r) \quad \sim p \supset q \quad r}{p \equiv q}$$

$$3. \frac{p \supset \sim (q \vee r)}{p \bullet r}$$

$$4. \frac{\sim p \supset (q \vee r) \quad \sim q \bullet \sim r}{\sim p}$$

Reglas lógicas y método demostrativo

5. Reconozca a cuál de las cuatro reglas vistas corresponden las siguientes fórmulas.

$$1. \frac{\sim p \supset (q \vee r) \quad \sim p}{q \vee r}$$

$$2. \frac{(p \supset q) \vee \sim r \quad r}{p \supset q}$$

$$3. \frac{p \supset \sim q \quad \sim q \supset r}{p \supset r}$$

$$4. \frac{(p \bullet q) \supset r \quad \sim r}{\sim (p \bullet q)}$$

6. Diga qué reglas se aplicaron en cada renglón de los siguientes ejercicios correspondientes al método demostrativo.

(1) $\sim p \supset (q \supset r)$

(2) $\sim p$

(3) $\sim r \quad \therefore \sim q$

(4) $q \supset r$

(5) $\sim q$

(1) $p \vee (q \supset r)$

(2) $\sim p$

(3) $q \quad \therefore r$

(4) $q \supset r$

(5) r

Capítulo 6

Argumentación inductiva

Resumen del contenido de este capítulo:

- ✓ Los argumentos inductivos establecen la conclusión con cierto grado de probabilidad y son estudiados por la lógica informal.
- ✓ A diferencia de los deductivos, son probabilísticos, no poseen una forma lógica y son ampliativos.
- ✓ En los argumentos inductivos por enumeración, la conclusión generaliza la información contenida en las premisas.
- ✓ En los argumentos inductivos por analogía, se afirman ciertas similitudes entre objetos sobre la base de la presencia de otras similitudes ya constatadas efectivamente entre ellos.
- ✓ En los silogismos inductivos se atribuyen ciertas propiedades a un individuo u objeto sobre la base de que es un caso que cae bajo el dominio de una generalización estadística.

El argumento inductivo

Los argumentos inductivos tienen pretensiones más modestas que los deductivos, vistos en el capítulo anterior, ya que las premisas sólo intentan dar un apoyo parcial a la conclusión, intentan hacerla probable. Sin embargo, están presentes en la mayoría de nuestras conversaciones cotidianas así como en el ámbito académico. Mi hija me dijo una vez: “Mamá: a Melina, cuando cumplió años, le regalaron una muñeca Mandy. A Florencia y a Camila, cuando cumplieron años, también. El mes que viene cumplo años, así que me tenés que regalar una Mandy”. Pero también los argumentos inductivos forman parte de la práctica de la ciencia y, por ende, de los trabajos académicos. El siguiente extracto de un estudio reciente realizado en EE.UU. incluye un razonamiento inductivo aunque de un tipo diferente del anterior:

Los últimos estudios realizados acerca del consumo de café y la salud proporcionaron una fuerte evidencia en contra de la hipótesis de que el consumo de café aumenta el riesgo de enfermedades coronarias. Alrededor de 44.000 hombres y más de 84.400 mujeres tomaron parte de este estudio. Ellos actualizaban su información sobre la salud cada dos años. Cada dos años, también completaron cuestionarios dietéticos, incluyendo información sobre el consumo de café. El consumo de café se clasificaba en menos de una taza de café al mes hasta seis tazas diariamente. Los investigadores no encontraron ningún riesgo mayor de enfermedades del corazón entre los bebedores de café, incluso para los que informaron que bebían seis o más tazas de café por día, que entre los que no lo beben.

Un **argumento inductivo** es aquel en el que las premisas aportan información que hace más probable la verdad de la información a la que se llega en la conclusión. Téngase en cuenta que, para los fines académicos que nos interesan, no consideraremos argumentos en los que la conclusión es una directiva o una incitación a la acción como en el ejemplo de mi hija y las muñecas Mandy. Sólo nos detendremos en aquellos argumentos que incluyan proposiciones, es decir, oraciones informativas verdaderas o falsas, y cuya finalidad sea la de aportar elementos de juicio que hagan más probable que la conclusión sea verdadera.

Sin duda, no todos los argumentos inductivos se formulan con la misma precisión, ni la evidencia presentada en las premisas tiene la misma fuerza concluyente. Por eso, y al igual que en los razonamientos deductivos, hablaremos de argumentos inductivos “correctos” e “incorrectos” según el apoyo que le den las premisas a la conclusión. Pero esta distinción no es tan sencilla ni tan definitiva como lo era para los razonamientos deductivos, dado que los argumentos inductivos poseen características propias que hacen difícil evaluar con precisión su grado de probabilidad. A continuación, veremos cuáles son las características propias de los argumentos inductivos que los hacen diferentes de otros argumentos.

Características de los argumentos inductivos

1. Los argumentos inductivos son **probabilísticos**. Pero ¿qué quiere decir esto? ¿Dónde está la probabilidad? Supongamos el siguiente ejemplo sencillo:

José es humano y es mortal.

Pedro es humano y es mortal.

Juan es humano y es mortal.

Entonces, todos los humanos son mortales.

En este ejemplo, ni las premisas ni la conclusión incluyen una probabilidad, es decir, un número estadístico. Son todas ellas afirmaciones categóricas que, ade-

más, sabemos que son verdaderas. Pero la tarea de la lógica es determinar el tipo de fundamento que las premisas le otorgan a la conclusión y no la verdad o falsedad de cada enunciado. Ahora bien, en el ejemplo anterior, la conclusión general acerca de todos los seres humanos se extrae sobre la base de la evidencia que proporcionan tres casos conocidos. Obviamente, esos tres casos no fundamentan de modo concluyente la conclusión. Simplemente, la hacen probable. ¿Muy probable o poco probable? En este caso, si consideramos que el conjunto de los seres humanos es potencialmente infinito, tres individuos pertenecientes a ese conjunto le dan a la conclusión una probabilidad que tiende a cero. Si aumentáramos en las premisas el número de casos observados, aumentaría la probabilidad de la conclusión de ser verdadera sobre la base de esas premisas.

2. Los argumentos inductivos no tienen forma lógica y, por ende, no hay un lenguaje artificial para representarlos a diferencia de lo que ocurre en la lógica deductiva. Para entender por qué ocurre esto, analicemos el siguiente ejemplo:

José es hijo de María y es muy inteligente.

Pedro es hijo de María y es muy inteligente.

Juan es hijo de María y es muy inteligente.

Entonces, todos los hijos de María son muy inteligentes.

Supongamos que María tiene sólo tres hijos: José, Pedro y Juan. La probabilidad que le dan las premisas a la conclusión es 1 o del 100%. Este argumento tiene la misma fuerza concluyente que los argumentos deductivos. ¿Por qué es inductivo, entonces? Porque no responde a una forma lógica válida. De hecho, tiene la misma estructura que el argumento anterior acerca de los humanos mortales y ya dijimos que la probabilidad de aquél era casi cero. Entonces, si la misma estructura puede dar como resultado un argumento de probabilidad cero y otro de probabilidad 1, la estructura no sirve para evaluar si estamos en presencia de un razonamiento inductivo correcto o de uno incorrecto. Recuérdese que en la lógica deductiva es justamente la forma lo que determina la validez o invalidez de un argumento. Por este motivo, la lógica que estudia los argumentos inductivos es la **lógica informal**.

3. Los argumentos inductivos son ampliativos. La información que se da como conclusión sobrepasa la información dada como premisas. A diferencia de los argumentos deductivos en los que la conclusión simplemente explicita lo que, de algún modo, ya estaba dicho en las premisas, la conclusión de los argumentos inductivos agrega información a la que poseíamos al momento de formular las premisas. El hecho de que los razonamientos deductivos no sean ampliativos sino explicativos permite que nos den garantías de la verdad de la conclusión cuando las premisas son verdaderas. En cambio, los razonamientos inductivos, por el hecho de agregar información de la que no se tenía constancia en las premisas, no nos garantizan la verdad de la conclusión aunque las premisas sean verdaderas. Pero, como contrapartida, permiten la ampliación de nuestro conocimiento.

Hay numerosos tipos de argumentos inductivos. Aquí sólo vamos a considerar los que usamos más habitualmente en nuestras argumentaciones: por enumeración, por analogía y silogismo estadístico.

Inducción por enumeración

En un **argumento inductivo por enumeración**, en las premisas se enuncian individuos o clases y sus propiedades y en la conclusión se generalizan las propiedades observadas en dichos individuos o clases para todo el conjunto al que pertenecen. Los ejemplos anteriores acerca de los humanos mortales y los hijos de María pertenecían a este tipo de razonamientos, aunque el primero se denomina “inducción incompleta” (porque se enumeran sólo algunos miembros de un conjunto) y el segundo “inducción completa” (porque se enumeran todos los miembros).

Dentro de la clase de argumentos inductivos por enumeración hay algunas variantes posibles; no necesariamente hay que enumerar en las premisas casos individuales, sino que también se pueden enumerar clases. En la conclusión, entonces, se generalizan las propiedades que esas clases comparten para una clase mayor que las incluya. Veamos este clásico ejemplo:

El oro es un metal y se dilata con el calor.

El cobre es un metal y se dilata con el calor.

El estaño es un metal y se dilata con el calor.

El aluminio es un metal y se dilata con el calor.

Por ende, es probable que todos los metales se dilaten con el calor.

También es inductivo por enumeración el argumento que se realiza en las encuestas de opinión, por ejemplo, cuando a partir de los resultados obtenidos en una muestra de personas, se extrapola ese resultado a toda la población de donde se extrajo la muestra. Por ejemplo:

El 65% de los porteños encuestados está a favor de García.

Entonces, el 65% de los porteños está a favor de García.

Estos ejemplos tienen en común el hecho de que en la conclusión se generaliza para todo un conjunto lo observado en algunos de sus miembros. La investigación científica anteriormente comentada acerca del consumo de café también incluye un argumento perteneciente a este grupo.

a. Criterios de evaluación

Como ya dijimos, hay razonamientos inductivos correctos y otros incorrectos o falaces. Veamos, para los razonamientos inductivos por enumeración, cuáles son los criterios que permiten aumentar la probabilidad de la conclusión. En primer lugar, los casos enumerados deben ser numerosos. Obviamente, este criterio es un tanto vago pues ¿cuántos estudiantes universitarios debo entrevistar para concluir que la mayoría de los estudiantes universitarios en la Argentina son de clase media? ¿100? ¿1.000? El número de casos registrados depende de la clase que se está investigando; si ésta es homogénea, como ocurre con las clases naturales (tigres, álamos o trozos de oro), los casos requeridos son menos. Si la clase no es homogénea, como ocurre en las categorías sociales (matrimonios, estudiantes, empresas), se seleccionará una muestra representativa de la clase estudiada más grande.

En segundo lugar, tenemos otro criterio: la muestra debe ser representativa de la población. Si, por ejemplo, queremos realizar una generalización acerca del conjunto de los estudiantes universitarios, dado que éste tiene x cantidad de mujeres y x cantidad de varones, x cantidad de argentinos y x cantidad de extranjeros, etc., nuestra muestra debe mantener la misma proporción que la población. Hace unos años, en un programa periodístico de la TV, un afamado conductor presentó un problema social que ocurría en una pequeña ciudad de la provincia de Catamarca. Llevó a dos representantes de cada una de las posiciones enfrentadas para que expusieran sus puntos de vista. Luego, el periodista anunció que la producción había hecho una encuesta telefónica a los pobladores de esa ciudad y que la mayoría apoyaba la posición de uno de los contrincantes en el debate. Inmediatamente, el otro contrincante objetó que en esa ciudad sólo tenían teléfono las familias de altos recursos económicos. Entonces, esa encuesta no tenía valor.

En tercer lugar, no hay que soslayar la evidencia en contra de nuestra generalización. En general, tendemos a prestar más atención a los casos que confirman nuestras creencias y a descuidar los casos refutatorios. Esta actitud es poco científica. Si hay casos contrarios a la conclusión que queremos defender debemos, o moderar nuestra conclusión o desestimar esos casos mediante buenos motivos o, simplemente, abandonar el argumento.

b. Cómo refutar argumentos inductivos por enumeración

Si atendemos a los criterios para evaluar un argumento por enumeración, podemos obtener pistas acerca de cómo ofrecer un contraargumento que lo invalide. De acuerdo con el primer criterio visto en el parágrafo anterior, los casos observados deben ser numerosos. Entonces, para refutar un argumento inductivo por enumeración, se podría mostrar que los elementos de juicio son escasos para realizar una generalización. Esto es lo que se conoce como la falacia de “generalización apresurada”. Consideremos el siguiente argumento:

El año pasado le presté dinero a José y no me lo devolvió. Nunca más le presto dinero.

Obviamente, a partir de un caso solo, no podemos generalizar las conductas de José. Pero, entre nosotros, es bastante razonable que no volvamos a prestarle plata. En la vida cotidiana, los seres humanos tendemos a hacer generalizaciones apresuradas y, aunque muchas veces funcionen, no podemos realizarlas en contextos científicos en los que se exige mayor solvencia en las conclusiones.

Otro modo de refutar un argumento por enumeración es mostrar que la muestra seleccionada carece de la variedad de casos que la población total posee, es decir, no es representativa (recordemos el ejemplo de la encuesta telefónica realizada en un pueblo de Catamarca). Y, por último, el modo más efectivo de refutar este tipo de argumentos es mostrar un contraejemplo para la generalización ofrecida por nuestro opositor. Supongamos que un alumno rinde un parcial sin haber estudiado demasiado y lo aprueba. Casualmente, ese día vestía una remera verde. Piensa que, quizás, la remera verde le dio suerte y para el próximo parcial vuelve a ponerse la misma remera y aprueba otra vez. El alumno concluye que usar la remera verde es la causa de que aprobara.

Sin lugar a dudas, sabemos que la vestimenta no tiene ninguna relevancia causal en el hecho de aprobar un examen. Bastaría con que ese alumno no la usara en los próximos exámenes para comprobarlo (aunque hay que ser valiente para probar...). Pero tendemos a sobrestimar los casos confirmatorios de nuestra generalización y a obviar la búsqueda de casos que podrían refutarla. De nuevo, en contextos científicos debemos ser más cuidadosos.

Inducción por analogía

Los **argumentos por analogía** consisten en la afirmación de ciertas similitudes entre objetos sobre la base de la presencia de otras similitudes ya constatadas efectivamente entre ellos. Los objetos comparados pueden ser de distinto tipo: ya sea singulares o clases. En el primer caso, en las premisas se consignan individuos y sus propiedades y en la conclusión se atribuyen algunas de esas propiedades a nuevos individuos, sobre la base de que se parecen a los ya observados en el resto de las propiedades mencionadas. Es decir, si los casos observados se parecen a

otros en algunos de los aspectos consignados en las premisas, es probable que también se parezcan en los demás. Como en todo razonamiento inductivo, la conclusión es más o menos probable según los elementos de juicio aportados como premisas. Así también, son ampliativos y no poseen una forma lógica, como vimos en la primera sección de este capítulo. El siguiente argumento es inductivo por analogía y en él se comparan objetos individuales:

Juan, Pedro y María son cordobeses y son muy simpáticos. Acabo de conocer a José que también es cordobés. Seguramente, es muy simpático.

No es necesario que se enumeren uno a uno los casos en los que se han observado semejanzas. Éstos se pueden también expresar por medio de un porcentaje o algún otro tipo de expresión que los reúna. La primera premisa del ejemplo anterior podría reformularse de las siguientes formas: “Todos los cordobeses que conozco...” o “El 90% de los cordobeses que conozco...”. Tampoco es necesario que se comparen muchos objetos; en realidad, basta con dos para realizar una inferencia por analogía sólida siempre y cuando se tengan en cuenta ciertos criterios que veremos en la próxima sección.

En lugar de comparar individuos, también podemos comparar clases de individuos, por ejemplo: “Todos hemos observado que los japoneses, los chinos y los coreanos, originarios todos ellos de países asiáticos, no utilizan tenedores para comer sino los típicos palillos. Los birmanos son originarios de Asia. Es probable que también tomen sus alimentos con palillos”. Por supuesto, los argumentos por analogía están presentes en la investigación científica. Cuando la etiqueta de un producto advierte que su ingestión puede provocar la muerte, no significa que para llegar a esta conclusión los científicos se lo hayan dado de beber a un grupo de personas para ver si se morían. Lo más probable es que hayan experimentado con ratas y, al ver que éstas morían, por analogía sacan la misma conclusión para los seres humanos.

a. Criterios de evaluación

Los argumentos por analogía en contextos científicos también deben seguir ciertos criterios para que la probabilidad de la conclusión sea más alta y evitar, de este modo, cometer falacias. Las analogías se apoyan fundamentalmente en las similitudes entre los objetos comparados. Entonces, un primer criterio para evaluar un razonamiento por analogía es que las similitudes entre los objetos comparados sean numerosas. Si éstas son escasas, nos quedamos sin argumento. En el ejemplo anterior en el que se comparan los birmanos con otros pueblos, sólo se menciona una semejanza entre ellos: que todos son asiáticos. Se aumentaría su probabilidad si se agregaran semejanzas significativas con respecto, por ejemplo, a sus tradiciones o costumbres.

Un segundo criterio para aumentar la probabilidad de la conclusión es que las semejanzas sean relevantes. El hecho de que Juan y Pedro se parezcan físicamente no nos permite afirmar que también se parecerán en su personalidad, dado que el aspecto físico no tiene conexiones causales conocidas con la personalidad de las personas.

Sin embargo, el hecho de que dos cosas sean similares en muchos aspectos no garantiza que lo sean en otros. Así, un gato y una silla tienen muchas propiedades en común: ambos tienen cuatro patas, existen durante un tiempo limitado, están presentes en los hogares y, probablemente, tengas muchas más semejanzas. Pero existen diferencias notables entre ellos que invalidarían la mayoría de los argumentos analógicos que intentemos elaborar. Un tercer criterio sería, entonces, que no haya diferencias profundas entre los objetos comparados.

b. Cómo refutar argumentos inductivos por analogía

Dado que la fuerza de un argumento por analogía está en la semejanza entre los objetos comparados, si mostramos que existen diferencias esenciales entre ellos, el argumento se derrumba. Veamos un argumento por analogía ofrecido por alguien que defiende la violencia y el correspondiente contraargumento:

Los seres humanos y los seres inanimados habitan el mismo mundo y están sometidos a las mismas leyes de la naturaleza. Ambos están determinados a

reaccionar de acuerdo con las acciones que se les imponen. Así, una manzana que cuelga de un árbol tarde o temprano necesariamente caerá, debido a la fuerza que la gravedad ejerce sobre ella. Del mismo modo, un ser humano que es tratado violentamente, necesariamente reaccionará con violencia.

Los seres humanos son fundamentalmente diferentes de los seres inanimados: tienen libertad. Pueden decidir no actuar, postergar la acción o actuar de un modo diferente de todo el resto de las personas, cosa que las manzanas no pueden hacer. Entonces, no necesariamente responderán violentamente a la violencia.

Otro modo de rebatir una analogía es aceptar la analogía propuesta por la otra parte pero llevarla más lejos, tanto, que se llegue a un absurdo o a alguna consecuencia inaceptable. De este modo desacreditamos la analogía de la otra parte y, con ello, su conclusión. Llevemos más lejos la analogía entre los seres humanos y las manzanas del ejemplo anterior:

Si una manzana es elegida para formar parte de una ensalada de frutas, ella se halla determinada a dejarse comer pues no puede oponerse a condiciones superiores a ella. Del mismo modo, un ser humano sometido a condiciones climáticas adversas, mucho frío por ejemplo, no podría ponerse un abrigo porque el clima es una condición superior a él.

Así, si extendemos la analogía entre seres humanos y manzanas, llegamos a un absurdo: que las personas no pueden ponerse un abrigo cuando hace frío. De este modo, la analogía de nuestro oponente pierde sustento.

Por último, podemos presentar una contraanalogía para refutar una analogía ofrecida por algún autor con el que estamos en desacuerdo. Una contraanalogía consiste en mostrar que el objeto o tema en cuestión es tan o más semejante a otro objeto diferente del que propone la otra parte. Y con esta nueva analogía, la conclusión a la que se llega es la opuesta a la de nuestro oponente. Así, siguiendo con el ejemplo anterior, una contraanalogía posible propuesta por alguien que está en contra de la violencia sería:

En realidad, los seres humanos somos como brújulas. Éstas marcarán el norte en el lugar y las condiciones a las que sean sometidas. De la misma manera, el ser humano que quiere evitar la violencia, lo hará en cualquier lugar o condición a la que esté sometido.

Silogismo inductivo

Los **silogismos inductivos** son los argumentos que se utilizan sobre todo en las ciencias para explicar ciertos fenómenos o, mejor aún, para predecir otros nuevos. Consisten en la atribución de ciertas propiedades a un individuo u objeto sobre la base de que es un caso que cae bajo el dominio de una generalización estadística.¹ Si queremos saber por qué José tuvo un accidente cardiovascular, un médico podría informarnos que José era obeso, hipertenso y fumador. Y las estadísticas demuestran que esos tres factores inciden ampliamente en la ocurrencia de dichos accidentes. De la misma manera, un médico puede prevenirnos sobre la probabilidad de un futuro infarto si sabe que poseemos alguno de esos factores de riesgo.

Aunque el silogismo inductivo se usa, fundamentalmente, para hacer predicciones científicas sobre la base de informaciones estadísticas, también lo encontramos en conversaciones cotidianas. Si un profesor dice que en su materia promociona uno de cada cuatro alumnos, inmediatamente muchos de los alumnos presentes pensarán “Tengo un 25% de probabilidades de promocionar esta materia”. Y ahí se realizó un silogismo inductivo.

Al igual que en los razonamientos inductivos vistos anteriormente, en las premisas de un silogismo inductivo no necesariamente se debe hacer referencia a un caso particular sino también puede aplicarse la estadística a una clase. Por ejemplo:

El 80% de los cursos del turno mañana de la Universidad está compuesto por alumnos de 18 años. El curso 660 asiste a la Universidad en el turno mañana. Es altamente probable que sus alumnos tengan 18 años.

También hacemos un silogismo inductivo cuando inferimos que José debe ser obstinado porque es de Aries y sabemos que los nativos del signo de Aries suelen ser obstinados. Nótese que en este ejemplo no se aclara la frecuencia relativa entre la propiedad de ser de Aries y la propiedad de ser obstinado, es decir, no establece el porcentaje de arianos obstinados. En general, en los argumentos de la vida coti-

¹ Una generalización estadística es un enunciado general que expresa la frecuencia con la que una propiedad ocurre en un conjunto de objetos mediante porcentajes. Por ejemplo “El 40% de los adolescentes porteños está fuera del peso normal”.

diana se usan expresiones más vagas como “la mayoría”, “casi todos”, “tienden a”, “suelen”, etc.

Dado el mismo ejemplo, podemos observar algo más. Si en él suprimimos la expresión “suelen”, la oración que resulta será “Los nativos del signo de Aries son obstinados”. Y con esta oración como premisa, el argumento deja de ser inductivo para ser deductivo; más específicamente, es una variación del Modus ponens que vimos en el Capítulo 5: “Todos los arianos son obstinados. José es ariano. Por lo tanto, José es obstinado”. Por supuesto, pocos astrólogos se atreverían a afirmar algo tan arriesgado. Con mostrar un solo ariano que no sea obstinado, se muestra la falsedad de la primera premisa y, por ende, se siembran dudas acerca de la verdad de la conclusión. En cambio, un ariano que no sea obstinado no alcanza para refutar la oración “Los arianos *suelen* ser obstinados”. ¿Será por esto que los horóscopos se cumplen casi siempre?

a. Criterios de evaluación

El principal criterio para que un silogismo inductivo sea correcto—en un contexto científico—es que la premisa que incluye el número estadístico exprese una probabilidad alta. Si el porcentaje expresado en ella es del 50%, no podemos sacar ninguna conclusión acerca de un individuo en particular. Por ejemplo, sabemos que la población mundial está compuesta prácticamente por una mitad de mujeres y una mitad de varones. Si María está embarazada, ¿qué conclusión podemos sacar acerca del sexo de su bebé por nacer?

En cambio, si el porcentaje presentado en la premisa es muy bajo, la conclusión a la que podemos arribar es que un individuo en particular es bastante probable que *no* posea la propiedad en cuestión. Así, si sólo el 10% de los alumnos de un colegio hablan alemán, es altamente probable que José, alumno de ese colegio, no hable alemán.

b. Cómo refutar silogismos inductivos

Supongamos que alguien afirma que la probabilidad de que José tenga un accidente cardiovascular es alta dado que es hipertenso y la hipertensión es uno de los factores de riesgo más influyentes en los accidentes cardiovasculares.

Otra persona podría contraargumentar diciendo que es altamente probable que José no sufra un infarto dado que es deportista y tiene una dieta sana. Y es sabido que hacer deportes y llevar una dieta sana disminuyen el riesgo de sufrir un infarto. Este tipo de argumentos requiere el uso de estadísticas y por ese motivo es posible encontrar otra estadística que le dé una probabilidad distinta a la conclusión de nuestro oponente.

Conceptos clave de este capítulo

Argumentos inductivos - Probabilidad - Lógica informal - Inducción por enumeración - Inducción por analogía - Silogismos inductivos

Ejercicios

Inducción por enumeración

1. El siguiente texto incluye un razonamiento inductivo por enumeración. Identifique las premisas y la conclusión y formule un contraargumento para aquél.

(15) [...] mediante la percepción visual el alma es modelada en modo de ser.

(16) Y así, cuando la vista contempla personas enemigas revestidas de armadura guerrera con ornamentos guerreros de bronce y de hierro, ya ofensivos ya defensivos, se aterra y aterra al alma, de manera que muchas veces huimos llenos de pavor aunque no haya un peligro en el futuro. [...]

(17) Por otra parte hay quienes a causa de haber tenido visiones terroríficas, pierden instantáneamente el juicio a consecuencia de las mismas, hasta tal punto perturba y destruye a la mente el temor. Y muchos caen en absurdas enfermedades, en temibles penalidades y en incurables locuras: hasta tal punto la vista grabó en su espíritu las imágenes de las cosas contempladas. Y paso por alto

muchos ejemplos de visiones espeluznantes, dado que son semejantes las que no cito a las ya indicadas.

(18) En otro sentido los pintores, cuando representan de modo perfecto un solo cuerpo y figura usando de muchos colores y cuerpos, deleitan a la vista. La realización de estatuas de hombres y de dioses produce en los ojos una dulce afección. Y de esta forma unos objetos dan tristeza a la vista, otros, deseo y a veces muchos objetos producen en muchos hombres amor y deseo de muchos actos y cuerpos.

(19) Por tanto, si el ojo de Helena originó en su alma deseo y pasión amorosa del cuerpo de Alejandro, ¿qué hay en ello de asombroso? Si el amor es un dios, ¿cómo hubiera podido resistir y vencer el divino poder de los dioses quien es más débil que ellos? Si se trata de una enfermedad humana y de un error de la mente, no se ha de censurar como si fuera una culpa, sino se ha de considerar como una mala suerte. Y, en efecto, ella marchó a Troya, como marchó, a causa de las insidias que padeció en su alma, no por voluntaria decisión de su espíritu; a causa de la inexorabilidad del amor, no por intrigas de su arte.

Gorgias. *Elogio de Helena*

2. Lea el texto que se encuentra a continuación y proponga las premisas que permitirían obtener las dos conclusiones incluidas en él. Luego, intente generalizar una sola conclusión tomando como premisas las dos conclusiones anteriores.

Un estudio reciente realizado en India en niños de entre 10 y 16 años descubrió que 1 de cada 5 tenía sobrepeso o era clínicamente obeso. Al mismo tiempo, otros estudios en el mismo país mostraron que 1 de cada 3 niños menores de 3 años estaba clínicamente por debajo del peso normal, es decir, desnutrido.

3. Lea el siguiente párrafo:

La compañía de galletitas Cooky S.A. tiene tres fábricas que producen seis diferentes clases de galletitas con una producción total de 50.000 paquetes por día de trabajo. La compañía ha desarrollado un procedimiento de control de calidad que consiste en que cada tres días se seleccionan de una de las fábricas

10 paquetes de una caja y se les realizan tests para comprobar su sabor, tamaño y composición. La semana pasada salió en los diarios que un niño enfermó después de haber comido un paquete de galletitas Cooky que se descubrió que tenía trozos de vidrio. La compañía, alarmada frente a este hecho, decidió mejorar sus métodos de control de calidad.

Adaptado de Kathleen Dean Moore, *Inductive Arguments*

1. Explícite los argumentos inductivos por enumeración que la compañía Cooky S.A. pensó para implementar su sistema de control de calidad.
2. Sugiera tres formas posibles de mejorar los métodos de control de calidad utilizando sus conocimientos acerca cómo aumentar la probabilidad de los razonamientos inductivos.

Inducción por analogía

4. Elabore un argumento por analogía en el que compare los seres humanos y los animales.
5. A continuación se presentan dos argumentos. Compárelos y complete las consignas que se formulan al final de éstos.

Los esclavos, dadas sus condiciones biológicas naturales, no están capacitados para tomar decisiones importantes ni para vivir sin la protección de alguien que vele por su seguridad. Por eso, es necesario que sigan siendo esclavos y que los amos decidan lo mejor para ellos.

Los niños, dadas sus condiciones biológicas naturales, no están capacitados para tomar decisiones importantes ni para vivir sin la protección de alguien que vele por su seguridad. Por eso, es necesario que sigan siendo niños y que los padres decidan lo mejor para ellos.

1. Redacte un solo argumento por analogía a partir de los dos presentados.
 2. ¿Cuáles son las semejanzas entre los grupos comparados?
 3. ¿Hay diferencias relevantes entre ambos grupos? ¿Cuáles?
 4. Evalúe el argumento que Ud. elaboró, sobre la base de los criterios vistos acerca de la corrección de un argumento por analogía.
 5. Elabore un contraargumento para el argumento propuesto en el punto 4.
6. En el siguiente texto, el autor incluye un argumento por analogía. Reescríbalo de modo tal que se resalte su estructura y explicita la conclusión.

Las profecías sobre el fin de la ciencia pura son causa de polémica en la comunidad científica. Algunos pensadores sostienen que la ciencia, más tarde o más temprano, se enfrentará con barreras infranqueables y detendrá su marcha ascendente. Sin embargo, esa eventualidad puede ser puesta en duda. Muchos físicos de fines del siglo XIX, después de casi tres siglos de éxitos sin precedentes de la física iniciada por Galileo y Newton, pensaban que habían alcanzado la cumbre del conocimiento y que no restaba nada fundamental por conocer. Sin embargo, pocas décadas después, la teoría de la relatividad y la mecánica cuántica produjeron un inesperado y dramático cambio en la evolución de la física. De ahí la necesidad de adoptar una actitud prudente respecto del futuro de la ciencia pura.

Adaptado de Eitel H. Lauría, Controversia sobre el fin de la ciencia.

Silogismo inductivo

7. Formule un silogismo inductivo que tenga como conclusión el siguiente enunciado: “Ud. tiene 1 probabilidad en 500.000 de morir la próxima vez que viaje en avión”.
8. En el siguiente texto el autor incluye, entre otros argumentos, un silogismo inductivo. Rescribalo de modo tal que se resalte su estructura y explicita la conclusión.

No es el castigo ejemplar el que disuade a los criminales de cometer delitos sino la falta de impunidad frente a él. Si un criminal sabe que difícilmente lo atrapen, no lo detendrá la posible pena por su delito. Por ejemplo, en Japón se atrapa al 65% de los delincuentes –un porcentaje muy alto si se compara con el de otros países– y las penas son muy leves, en general pecuniarias o de servicio a la comunidad; y, sin embargo, la delincuencia en Japón es ocho veces menor que en Nueva York, que sí contempla la pena de muerte. Personalmente, lo pensaría dos veces antes de cometer un delito en Japón, dado que es muy probable que me atrapen.

9. Cuando lee el pronóstico meteorológico para el día siguiente, por ejemplo, “Mañana hay un 80% de probabilidad de chaparrones”, ¿cómo cree que los expertos llegan a esta conclusión? Formule un posible razonamiento que la justifique.

Capítulo 7

Argumentación persuasiva*

Resumen del contenido de este capítulo:

- ✓ En la argumentación persuasiva la corrección de los argumentos descansa sobre su eficacia en la persuasión.
- ✓ En la situación argumentativa el proponente expresa su punto de vista por medio de una proposición y la apoya con argumentos. El oponente presenta un contradiscurso. Cuando la proposición es cuestionada, ésta se problematiza y de ella surge el tema del debate: el problema.
- ✓ La ley de paso o garantía permite al argumentador apoyar lo que dice en un principio general que se supone verdadero.
- ✓ La explicación por la causa, por las consecuencias, la definición argumentativa, el ejemplo y la cita de autoridad son recursos de la argumentación persuasiva.
- ✓ Un argumento constituye una falacia cuando busca fundamentar su conclusión no en las premisas que proporciona sino en elementos del contexto.

* Con la colaboración especial de Jimena Vignati

¿Qué es la argumentación persuasiva?

En el capítulo anterior hemos evaluado los argumentos desde un punto de vista lógico. En el Capítulo 4 hemos visto que los argumentos también podían ser evaluados desde el punto de vista retórico, y en ese caso nos preguntábamos acerca de su capacidad para persuadir. En este capítulo daremos cuenta de ese tipo de razonamientos, que es el que encontramos en la argumentación persuasiva. Veremos que ésta comparte con la lógica el uso de argumentos. Ahora bien, mientras que en ésta la validez de los razonamientos está garantizada por la propia teoría, en la **argumentación persuasiva** la corrección de los argumentos descansa sobre su eficacia en la persuasión. De hecho, podemos decir que recurrimos a argumentos cuando no nos resulta posible demostrar. Así, argumentos lógicamente incorrectos o inválidos convencen a veces, cuando otros lógicamente correctos o válidos no lo logran.

El marco de la argumentación persuasiva siempre es social, por lo que supone una multiplicidad de puntos de vista y creencias acerca de lo que se argumenta. Esta multiplicidad hace de la argumentación un tema complejo. Argumentar es dirigir a un interlocutor un argumento, que se presenta como una buena razón, para hacerle admitir una conclusión. La intención del que argumenta es construir su argumento sobre bases que se supone que no necesitan ser contrastadas, que descansan en una creencia presentada como compartida en tanto es parte de su estrate-

gia de persuasión presentarlo de esta forma. En este tipo de argumentación, lo que importa es el modo en que los argumentos afectan al auditorio y esto, finalmente, dependerá de sus creencias.

Es condición de este tipo de argumentación una “situación democrática” en la que se puedan expresar libremente las distintas opiniones y visiones acerca del tema de discusión. De esta forma, existe argumentación persuasiva si hay desacuerdo sobre una posición, es decir, confrontación entre un discurso y un contradiscurso. Se argumenta sobre una tesis que podrá ser afirmada, si las razones dadas resultan adecuadas, o negada, si sucede lo contrario.

Pero a pesar de las intenciones del argumentador, argumentar supone dar razones acerca de algo que no es evidente porque si lo fuera, la argumentación no sería necesaria. Es decir, para fundamentar afirmaciones de hecho, por ejemplo “Llueve”, resulta suficiente aportar evidencia empírica: se puede abrir la ventana y ver cómo está el día. En cambio, para fundar un juicio de valor, por ejemplo: “Es injusto que Borges no haya recibido el premio Nobel”, cualquier tipo de evidencia empírica resultaría insuficiente, ya que necesitamos razones que expliquen por qué cierto estado de cosas resulta preferible a otro. Para fundamentar nuestro juicio acerca de Borges, podríamos recurrir al éxito de los cuentos del escritor argentino en todo el mundo, a las opiniones de otros escritores reconocidos acerca de él, etc. De esta forma vemos que en la argumentación persuasiva podemos recurrir a la evidencia empírica, pero ésta siempre será insuficiente, ya que son las razones las que fundamentarán nuestras afirmaciones.

La célula argumentativa¹

Como hemos visto anteriormente, la argumentación supone el cuestionamiento, la divergencia de opiniones y la oposición entre los discursos. Podemos entender la situación argumentativa como un diálogo en el que uno de los participantes, *proponente*, expresa su punto de vista por medio de una proposición. Ésta, una vez

¹ Este concepto pertenece a Stephen Toulmin, teórico inglés del lenguaje, que en su libro *The Uses of Argument* (1922) formuló un modelo orgánico del procedimiento argumentativo que ha resultado muy eficaz para dar cuenta del proceso argumentativo.

que sea apoyada por argumentos, se convertirá en la conclusión de la argumentación. Al emitir el enunciado, el proponente se expone a la incompreensión o a la oposición de su interlocutor. Al interlocutor que pone en duda la proposición se le llama *oponente* y lo que opone es un contradiscurso. Cuando la proposición es cuestionada, ésta se problematiza y de ella surge el tema del debate: el problema.

Veamos en el siguiente diálogo cómo funciona la **célula argumentativa**:

A: Esta temporada no habrá muchos turistas.

B: ¿Por qué?

A: Porque ha nevado demasiado.

B: ¿Y?

A: La nieve impide que se puedan transitar los caminos.

En este diálogo vemos que A, el enunciador o proponente, expresa su punto de vista acerca de la afluencia o no de turistas a un sitio y el enunciatario u oponente cuestiona la afirmación. Esto hace que A deba justificar su afirmación, en este caso, a través de datos. Sin embargo, B no queda satisfecho con esta nueva afirmación y la cuestiona. Finalmente, A introduce una explicación (“la nieve impide que se puedan transitar los caminos”) en la que hace evidente la relación entre sus afirmaciones, ya que para que el dato justifique realmente la proposición, se debe captar la relación entre las dos afirmaciones. Aquello que justifica y relaciona las dos afirmaciones es lo que legitima el argumento y es la llamada “ley de paso” o “garantía”. Así, en toda argumentación habrá afirmaciones que se conectan a partir de proposiciones que pueden estar implícitas o pueden explicitarse en el discurso y que funcionan como garantes de la conclusión.

Recordemos que la argumentación puede pensarse como un conjunto de técnicas (que se utilizan de manera consciente o inconsciente) de legitimación de las creencias y de los comportamientos. Por medio de ella se intenta transformar, reforzar o influir en las creencias o los comportamientos (conscientes e inconscientes) de la persona o personas que constituyen el auditorio.

La operación argumentativa permite transferir a objetos nuevos o a nuevas situaciones, saberes, creencias o comportamientos probados o aceptados por un au-

ditorio. **La ley de paso o garantía** permite al argumentador apoyar lo que dice en un principio, en una convención admitida por el auditorio. De esta forma, la garantía cumpliría la función de la premisa mayor en cierto tipo de razonamiento válido, en tanto permite el paso de los datos a las conclusiones. “Las garantías no son enunciados que describen hechos sino reglas que permiten o autorizan el paso de unos enunciados a otros. Podría decirse que mientras los hechos o las razones son como los ingredientes de un pastel, la garantía es la receta general que permite producir el resultado combinando los ingredientes” (Atienza 1993: 107).

La validez de la ley de paso o garantía dependerá del auditorio, ya que considerar un argumento como una “buena razón” es privativo de las creencias del auditorio. Así, un argumento puede funcionar en un tipo de auditorio y no en otro en tanto ambos tienen distintas creencias que son la base de las leyes de paso o garantías. Cuanto más grande sea el auditorio al que se desea persuadir, menos controvertidas deberán ser las premisas que sostengan el argumento. Tenemos en nuestra historia política un claro ejemplo de un argumento que se apoyaba en una garantía incontrovertible. En el año 1983, en nuestro país volvía la democracia después de siete años. Raúl Alfonsín, candidato y luego presidente de la República, utilizaba durante la campaña política en sus actos públicos el siguiente *slogan*: “Con la democracia se come, se cura y se educa”. Esta afirmación resultaba por demás efectiva en tanto la garantía que la sostenía, es decir, la premisa mayor que estaba implícita, era que la democracia significaba lo mejor que se podía tener, y en tanto ésta era una creencia compartida por la mayoría de las personas que constituían el auditorio, rápidamente se aceptaba que entonces con ella bastaba para progresar y por lo tanto se concluía que votarlo a él era lo mejor. No hacía falta que diera cuenta de programas económicos, institucionales, etc., ya que con la democracia sola bastaba.

El auditorio

Es éste un concepto central en los estudios retóricos de la argumentación. El auditorio será aquel a quien se desea persuadir por medio de las técnicas discursivas

(argumentos) que permiten provocar o aumentar la adhesión de las personas a las tesis que se presentan para su asentimiento.

En la situación argumentativa, cuando cada orador o proponente construye su discurso lo hace teniendo en cuenta el auditorio para así lograr la coincidencia entre ambos. El argumentador debe hacer uso de su competencia comunicativa, como vimos en el Capítulo 2, al tomar en cuenta los condicionamientos del auditorio, ya que la aceptación del argumento supondrá también la aceptación de las garantías de éste que no siempre se explicitan.

Tipos de argumentos persuasivos

El fin del discurso argumentativo persuasivo es, entonces, llevar a la audiencia a conclusiones ofrecidas por el enunciatario o proponente, a partir de premisas que se suponen ya aceptadas (garantías). Podemos pensar el proceso argumentativo como una cadena en la que se van uniendo o relacionando distintos elementos al mismo tiempo que se logra la adhesión del auditorio. Si éste rechazara alguno de los elementos, argumentos o garantías sobre los cuales éstos se apoyan, la cadena se rompería, y la argumentación fracasaría.

La argumentación persuasiva utiliza recursos tales como: la explicación por la causa, por las consecuencias, la definición argumentativa, el ejemplo y la cita de autoridad, entre otros. Por medio de ellos el enunciador establece relaciones o conexiones que, antes de la situación argumentativa, habían permanecido aisladas o separadas.

a. Argumentación por la causa

La argumentación por la causa concluye con la existencia de un efecto derivado de la existencia de una causa. Se utiliza una relación, presupuesta y no planteada por la argumentación, que es la ley causal, que desempeña el papel de ley de paso o garantía en estas argumentaciones. Este tipo de argumentación es vulnerable a las refutaciones que apuntan a ese lazo causal.

Por ejemplo, en una entrevista al historiador inglés Eric Hobsbawm publicada

en *Entrevista sobre el siglo XXI*, se le preguntó si existía la posibilidad de que estallara actualmente una guerra mundial. El historiador contestó: “No, mientras los EE.UU. sigan siendo la única superpotencia. Es posible que, más pronto o más tarde, China alcance el nivel militar de los estadounidenses para poder rivalizar efectivamente con ellos. Hasta que no se produzca, no es probable que estalle una nueva guerra mundial”. Si analizamos esta respuesta, vemos que se ha establecido una relación entre dos elementos, en donde uno, la existencia de dos superpotencias contendientes con el mismo poder militar, sería la causa del otro, la guerra mundial. Lo que los relaciona es la ley de paso que supone que si hay más de una superpotencia, seguramente habrá una guerra.

Debe tenerse en cuenta que cada persona selecciona las causas en función de sus ideologías y de sus programas de acción. Es decir, puede sostenerse que la subjetividad del que argumenta está presente en la causa que él mismo “construye” en tanto organiza y establece las causas de acuerdo con sus creencias.

b. Argumentación por las consecuencias

La argumentación por las consecuencias es un tipo de argumentación pragmática, ya que toma en cuenta la práctica al poner en evidencia los efectos de una acción. Asimismo, simplifica el valor de las causas al de sus consecuencias, resaltando las consecuencias posibles de algo. Por ejemplo, en un debate acerca de la legalización o no del aborto, un participante dijo: “Es necesario legalizar el aborto, ya que entonces evitaremos más muertes de mujeres jóvenes”. Así, fundamentó su afirmación en los posibles efectos positivos del tema en discusión. En este argumento la ley de paso sería que el aborto ilegal provoca muchas muertes por las malas condiciones en las que se realiza.

c. La definición

En el capítulo sobre las estrategias explicativas hemos visto que la definición llevaba a clarificar el significado de un término o una idea. La definición argumentativa no pretende lo mismo sino que es una figura retórica que implica la elección de un significado particular de un término o idea en lugar de otro para orientar el discurso según el punto de vista del enunciador, es decir, desde su subjetividad.

La definición argumentativa consiste en definir un término de tal forma que la definición exprese la toma de posición, favorable o desfavorable, respecto del objeto definido. Esta toma de posición no siempre es evidente. Por ejemplo, en un debate cuyo tema es la actual humanización de los animales, uno de los participantes dice: “Llamo *animal* a todo ser vivo con cierto tipo de alma”. Al definir a los animales como seres “con cierto tipo de alma”, el proponente ya está tomando posición en tanto les da características humanas. Es decir, al incluir en la definición el rasgo “alma” está dando cuenta de su posición a favor de la humanización de los animales. De esta forma, la palabra *animal* definida argumentativamente no puede escapar a la conclusión de que los animales comparten características con los humanos.

Asimismo, cuando se define una situación en un contexto argumentativo también se realiza una selección por parte del enunciador que establece, por medio de esta operación, su punto de vista sobre lo que es esencial y lo que es accesorio.

d. El ejemplo

En el uso argumentativo del ejemplo, a diferencia del uso explicativo, se presupone la existencia de regularidades de las que ese ejemplo daría cuenta. Es decir, se toma un elemento como muestra de una totalidad de la cual él sólo sería un representante. El ejemplo lleva a la formulación de una regla a través de una generalización de un caso particular. (Tengamos en cuenta que, desde un punto de vista científico, un solo ejemplo como base para una generalización es insuficiente.)

Por ejemplo, en el marco de una discusión cuyo tema era la educación pública *versus* la educación privada, alguien sostiene que la universidad privada está teniendo un papel más significativo en el contexto nacional dado que en la universidad en la que él enseña, cada año aumenta considerablemente la matrícula.

e. La argumentación de autoridad

Supone el uso en la argumentación de una afirmación que ha sido enunciada por un enunciador autorizado, que funciona entonces como “garante” de aquélla.

El problema de este recurso es el de la validez o no de la autoridad referida. Una persona puede ser considerada una autoridad en un tema y no en otro.

Para argumentar a favor de la invasión a Afganistán, el presidente de los EE.UU. utilizó las palabras de algunos de los militares combatientes; dijo: “Las nuestras son fuerzas compuestas completamente por voluntarios magníficamente entrenados, altamente motivados. Las tropas saben por qué están allí. Y escuchen lo que ellas dicen, porque ellas lo han dicho mejor de lo que cualquier presidente o primer ministro podría. Escuchen a Hollywood Huddleston, marine cabo interino. Él dijo: ‘Liberemos a esta gente para que podamos volver a casa y ser libres nuevamente’”. En este ejemplo, alguien podría haber refutado la tesis acerca de la necesidad de la guerra, aduciendo que era una falacia de autoridad (ver próxima sección), ya que un cabo interino no sería la única persona autorizada para hablar de ella.

Otro ejemplo de cita de autoridad, que resulta menos polémico, es el siguiente: en un texto cuyo tema es el estado actual de la lengua, su autor, Jaim Etcheverry, ex rector de la UBA, dice: “Clave de comprensión, herramienta imprescindible de expresión, dadora de identidad, la lengua es, en suma, la huella visible del espíritu. Lo expresa admirablemente Ludwig Wittgenstein cuando, en su *Tractatus Logico-Philosophicus*, afirma ‘Los límites de mi lengua constituyen los límites de mi mundo’”. El enunciador fundamentó su afirmación citando las palabras de uno de los filósofos del lenguaje más importantes del siglo XX.

Argumentos persuasivos incorrectos o falacias

Un argumento incorrecto, también llamado *falacia*, es una maniobra verbal destinada a conseguir que alguien acepte una afirmación u obedezca una orden, no por el contenido de un razonamiento sino por una apelación a algún elemento del contexto dialógico, es decir, de la situación particular en que se encuentran el enunciador y el enunciatario.

Las falacias son razonamientos incorrectos en los que tienen gran importancia los elementos del contexto dialógico, ya que a ellos se apela para que una

afirmación sea aceptada, y por lo tanto, resulte eficaz. Buscan persuadir, al igual que los argumentos persuasivos vistos en la sección anterior; sin embargo a diferencia de ellos, lo hacen desviando la atención del razonamiento hacia algún elemento del contexto comunicativo, ya sea el interlocutor, el auditorio, etc. Así, en lugar de importar el qué se dice, en las premisas se privilegia el para quién y el quién lo dice.

Tipos de argumentos incorrectos o falacias

a. *Ad hominem* (contra el hombre)

Esta falacia se comete cuando se busca desacreditar una afirmación, no refiriéndose a su contenido, sino a la supuesta incapacidad moral del enunciador. Por medio de ella se busca desviar la atención de la afirmación que pretende ser negada, hacia el enunciador que la sostuvo. Existen dos tipos de argumentos contra el hombre, por un lado, el argumento *ad hominem* abusivo y por otro, el circunstancial. El primero consiste en decir que una afirmación es falsa porque quien la enuncia tiene ciertas características criticables. Por ejemplo, si alguien dijera: “Lo que usted dice es erróneo, ya que usted es demasiado ingenuo”, estaría haciendo uso de este tipo de argumento incorrecto dado que no importan las características del enunciador a la hora de afirmar la verdad o falsedad de una afirmación.

El segundo argumento incorrecto *ad hominem*, el circunstancial, consiste en sostener que una afirmación es falsa porque no es coherente con otras afirmaciones que debería aceptar su enunciador. Por medio de éste se trata de argumentar “dentro del sistema de creencias y de valores del adversario, para extraer de ahí una contradicción y crear, de ese modo, una disonancia” (Plantín, 2001: 140). Un ejemplo es el siguiente: en el marco de un debate televisado acerca de la prohibición de fumar en lugares públicos, uno de los participantes sostiene que esa prohibición es correcta ya que el fumar es perjudicial para la salud, por lo que la elección de hacerlo debe ser personal y no debe afectar a otros. Otro participante le responde con el siguiente argumento falaz *ad hominem* circunstancial: “Pero usted no puede estar de acuerdo con la prohibición dado

que ha reconocido que es fumador desde su adolescencia y además, hace cinco minutos estaba fumando”.

b. Apelación a la ignorancia

Se hace uso de este tipo de argumento incorrecto cuando una afirmación se supone o bien verdadera o bien falsa porque no ha sido demostrado lo contrario. Un ejemplo de éste sería: “El tema de mi monografía es original, dado que no encontré en Internet ninguna investigación que lo trabaje”. El hecho de que el proponente no haya encontrado bibliografía en Internet acerca de su tema no demuestra que ésta no exista. Tal vez no buscó lo suficiente o tal vez hubiera necesitado ir a una biblioteca.

c. Apelación a la autoridad

Se realiza este tipo de argumentación incorrecta al apelar a una fuente para fundamentar una afirmación, cuando ella no resulta una autoridad en la materia en cuestión. Así, a diferencia de la argumentación de apelación a la autoridad vista en la sección anterior, ésta es incorrecta porque la persona referida o citada no resulta una voz autorizada. Es muy usual este tipo de apelación en el ámbito de la publicidad, en donde se puede ver, por ejemplo, a una modelo recomendando un analgésico sobre la base de las propiedades químicas de la droga que lo compone.

d. Apelaciones a la emoción

Se hace uso de este argumento incorrecto cuando se intenta que una afirmación sea aceptada por medio de apelaciones a los sentimientos. Existen distintos tipos. Uno de ellos, el más usual, es el *ad populum* (al pueblo), en el que se afirma que una oración es verdadera por el solo hecho de que todo el mundo (o un grupo de personas) cree que es verdadera. Por ejemplo, en un diario se lee la siguiente noticia: “Las declaraciones de los peritos han agregado más confusión a la hora de establecer quién ha sido el asesino. Los fiscales sostienen que el asesino ha sido el marido, ya que todo el mundo así lo cree”.

Otro tipo es el argumento falaz de apelación a la emoción, llamado *ad misericordiam* (a la misericordia), que se realiza cuando la verdad o la falsedad de

una afirmación dependen exclusivamente de la situación penosa, que debería despertar nuestra misericordia, en la que se encuentra quien la sostiene o sobre quien versa la afirmación. Son razonamientos muy persuasivos ya que despiertan rápidamente la adhesión del auditorio. Por ejemplo, si se nos cuenta la infancia que tuvo un personaje siniestro para justificar sus acciones actuales es posible que sintamos que si hubiéramos estado en las mismas circunstancias que él, habríamos hecho lo mismo.

e. Apelación a la fuerza

Finalmente, la apelación a la fuerza o *ad baculum* es un argumento incorrecto que se utiliza cuando se busca que alguien acepte una afirmación o haga algo apelando para ello a la amenaza del uso de la fuerza. Por ejemplo, en un debate, uno de los participantes le dice a otro: “Tenés que aprobar nuestra idea, porque mis seguidores y yo sabemos dónde vivís”.

Conceptos clave de este capítulo

Argumentación persuasiva - Auditorio - Célula argumentativa

Ley de paso o garantía - Argumentos persuasivos correctos

Argumentos persuasivos incorrectos o falacias

Ejercicios

Argumentación persuasiva

1. Lea los siguientes argumentos e indique qué tipos de recursos argumentativos persuasivos se utilizan. Señale cuáles son las garantías que están implícitas.
 1. El descubrimiento de América es lo mejor que les pudo pasar a los nativos en tanto trajo el progreso y el conocimiento europeos a estas latitudes.

2. A: Habrá pocas frutillas este año.
B: ¿Por qué?
A: Ha helado mucho.
B: ¿Y?
A: Las frutillas son como las frambuesas. Se destruyen con el hielo.
3. Esos políticos que se proclaman a sí mismos como salvadores son inútiles, incapaces de captar lo que realmente está en juego en un momento del país como éste. Son como un jugador de fútbol que entrena duro durante toda la semana y luego en el momento en el que está frente al arco se paraliza y tira la pelota afuera.
4. Cazar es un deporte respetable porque desde sus orígenes la caza es un deporte de caballeros.
5. Esa película es buena porque ha recibido muchos premios.
6. A: ¿Es necesario legalizar la droga?
B: Sí, la legalización permitirá reducir las mafias relacionadas con la droga.
7. A: ¿Tienen que hacerse cargo las obras sociales de los tratamientos para obesos?
B: Sí. La obesidad es una enfermedad. Las obras sociales se hacen cargo del tratamiento de los enfermos, por lo tanto deben hacerse cargo también del tratamiento de los obesos.
8. Ustedes nos acusan de cometer una discriminación. Pero discriminar es simplemente distinguir de forma inteligente. Así que sus acusaciones son falsas.
9. Wittgenstein es un filósofo menor, dice Carpio en su *Principios de filosofía*: “A Wittgenstein se lo considera muchas veces, sobre todo dentro del ámbito anglosajón, como gran filósofo, o aun como el mayor del siglo XX; mas si se prescinde de lo que en tal apreciación pueda haber de interés de escuela y de admiración y de adhesión personal, parece que se trata de un juicio muy exagerado que ha prescindido del conocimiento y el estudio de algunas de las principales figuras de la filosofía de la época: Bergson, Whitehead, Husserl y Heidegger”.
10. En un debate acerca de la utilidad o no de la investigación universitaria,

uno de los participantes dice: “¿La investigación universitaria es buena o mala?”, el interlocutor responde: “Llamo investigación universitaria a toda investigación separada de la realidad”.

Argumentos persuasivos incorrectos

2. Señalar el tipo de argumento incorrecto que se encuentra en los siguientes razonamientos.
 1. Mi cliente es la única persona que tienen sus padres para poder vivir. Si se lo culpara, él no podría continuar ayudándolos, lo que haría que quedaran en la calle: solos, ancianos, enfermos y pobres. No puede ser declarado más que inocente por ustedes.
 2. Honorable tribunal, con su fallo no sólo estarán impartiendo justicia sino que estarán diciéndole al pueblo que la justicia es una sola, que no existe una para ricos y otra para pobres. El pueblo reclama justicia, háganla con este fallo. El pueblo se lo agradecerá.
 3. Si sostienes que no hay nada evidente, no discutiré contigo, pues es claro que eres un sofista y no es posible convencerte. (Duns Escoto. *Comentario oxoniense sobre las sentencias de Pedro Lombardo*)
 4. No puede estacionar aquí. No me importa lo que dice el cartel. Si no se va, le llevaré el auto con la grúa.
 5. El candidato es muy inteligente. Lo apoya ese sociólogo que ha escrito muchos libros y ha dado infinidad de conferencias.
 6. No sabemos si Irak posee armas de destrucción masiva, pero como no dejaremos que nos sorprenda, atacaremos.
 7. Usted no puede pedir que se paguen los impuestos, ya que sabemos que es un gran deudor de la AFIP.
 8. Las afirmaciones de Rousseau con respecto a la educación son falsas. Él fue un padre tiránico y ausente con sus propios hijos.
 9. Fiscal: El abogado defensor sostiene en un libro cuyo título es *Qué es el*

derecho procesal que puede hacerse un pedido de sentencia como yo lo he hecho.

Abogado defensor: Usted está equivocado. Yo digo eso pero en un libro que es una introducción al derecho, es un manual para principiantes en donde se simplifican los casos. Asimismo, el código ha sido modificado desde que yo escribí tal texto.

Argumentación: ejercicios de revisión de distintos tipos de argumentos

3. Diga a qué tipo de argumentos pertenecen los siguientes ejemplos. Tenga en cuenta que en algunos casos la conclusión está implícita; en los demás, está subrayada.

1. “Quizás nos den risa los tratamientos usados por los médicos antiguamente. Sin embargo, imaginemos la risa en 2056 cuando la gente mire en retrospectiva el tipo de medicina que hoy consideramos tan sofisticado. Pese a todo lo que han aprendido los médicos en el último medio siglo, hay mucho más por aprender.”

Extractado de una nota en *Clarín*, 6/01/2007, suplemento *The New York Times*, p. 8.

2. “Según la evaluación del INDEC –cuyos procedimientos en esta ocasión no fueron cuestionados–, la tasa de desocupación volvió a ser de un dígito después de catorce años. Esto se ha debido, fundamentalmente, a que el tipo de cambio elevado ha permitido la recuperación de empresas chicas y, en general, de actividades intensivas en la utilización de mano de obra.”
El balance oficial y las perspectivas económicas, *Clarín*, Opinión, 4/03/2007.
3. Hay una larga lista de teorías científicas que logran hacer predicciones exitosas. A menos que dichas teorías sean verdaderas, sólo un milagro explicaría por qué tienen éxito. Y los científicos no creen en milagros.

4. En 1941, EE. UU. fue víctima de un “ataque preventivo” por parte de Japón en Pearl Harbour y este hecho fue condenado por la mayoría de las naciones de Occidente. En los últimos años, EE. UU. restableció el principio de la “guerra preventiva” para invadir Irak. Es de suponer que también merecerá la condena de Occidente.

Adaptado de Ignacio Ramonet,

Lecciones de historia, para *Le Monde diplomatique*, mayo de 2005.

5. Si alguien sostiene que la verdad científica es inalcanzable, es absurdo presentarle argumentos para convencerlo de lo contrario pues esa persona es un escéptico. Y el escepticismo es la posición gnoseológica (de conocimiento) que sostiene que fracasamos al intentar tener conocimiento acerca de algo. Dicho de otro modo, un escéptico afirmaría que ninguna de nuestras creencias es cierta o está justificada o es más razonable que su contraria.
6. Si la pena de muerte se aplica en un juicio justo entonces todos los reos tienen las mismas oportunidades ante la ley. Es decir, tienen derecho a la mejor defensa posible para su causa. Ahora bien, todos sabemos que para conseguir la mejor defensa, es necesario pagar altos honorarios a abogados idóneos. Pero algunos reos, siendo pobres, no pueden pagar los honorarios de buenos abogados. Por ende, la pena de muerte no se aplica con justicia.
7. En una muestra de 170 niños porteños de 6 a 11 años, se descubrió que el 48,15% tiene una alimentación rica en grasas saturadas y carente de vitaminas y minerales. En consecuencia, probablemente casi la mitad de los niños porteños tenga una mala alimentación.
8. Todo lo que he admitido como más verdadero y seguro lo he tomado de los sentidos o por la razón; pero he experimentado a veces que estos sentidos eran engañosos y es propio de la prudencia no confiar jamás enteramente en los que nos han engañado una vez.

Adaptado de René Descartes, *Meditaciones metafísicas*,

9. Los números de lo que ocurrió en América Latina en los años `90 son elocuentes. En todos los países creció la tasa de presos por cien mil habitantes: en la Argentina pasó de 63 a 107; en Brasil, de 74 a 113; en Chile, de 155

a 205; en México, de 102 a 143.

10. Dios existe porque la Biblia así nos lo dice, y sabemos que lo que la Biblia nos dice debe ser verdadero porque es la palabra revelada de Dios.

Irving Copi (1974) *Introducción a la lógica*,

4. Lea el texto que se reproduce a continuación e identifique los argumentos que encuentre.

El fracaso de las cárceles

SAN JOSÉ DE COSTA RICA.- “El uso de la prisión creció en todo el mundo y eso no redujo la delincuencia. El delito no se previene con más cárceles, sino con mejor funcionamiento de las instituciones básicas, la familia, la escuela; mayor empleo y nutrición. La equidad social es la mejor herramienta para llevar paz a las calles.”

Esta afirmación parecerá un desatino a aquellos que consideran que a la delincuencia que atemoriza a la comunidad hay que combatirla con mayor dosis de represión. Pero el doctor Pedro David, uno de esos personajes que en nuestra sociedad sin brújula permanece desconocido para el gran público, habla con la experiencia que tienen muy pocos criminólogos en todo el mundo, pues estudió y participó en la reforma de los sistemas penales de más de cien países.

La humildad de este abogado tucumano, nacido en Alberdi hace 72 años, y su discurso pausado y risueño esconden que el hoy juez de la Cámara Nacional de Casación Penal trabajó durante treinta años para las Naciones Unidas, donde se desempeñó como consejero interregional de Prevención del Delito y Justicia Penal y fue jefe del Centro para la Prevención del Delito.

Fue su bagaje de datos y vivencias lo que tuvo en cuenta el secretario general de la ONU, Kofi Annan, cuando, en 1999, le encomendó que evaluara, junto con otros cuatro expertos, el funcionamiento de los tribunales penales internacionales de Yugoslavia y de Ruanda, cuyos resultados fueron considerados para el diseño de la Corte Penal Internacional de Roma.

David también tuvo una importante actividad académica. Discípulo directo de Gerome Hall, adscribe al criterio de que la realidad, compleja en valores, desborda la estrechez de las normas jurídicas; el último de la decena de libros que publicó, *Globalización y prevención del delito*, acaba de ser editado por Giuffré Editore, Milán; dictó clases en universidades de los cinco continentes y, en especial, fue titular de cátedra de Sociología del Derecho en la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires; ex decano de la Universidad de Albuquerque, Nuevo México (EE. UU.); profesor honorario de la University of Hull, Inglaterra, y es miembro de honor de la Real Academia de Medicina de Barcelona (España).

Este periodista participó como invitado en un seminario sobre prevención del delito que organizó en esta ciudad el Instituto Latinoamericano de las Naciones Unidas para la Prevención del Delito (ILANUD), donde se presentó en su homenaje el volumen *Política criminal, derechos humanos y sistemas jurídicos, en el siglo XXI* (Editorial Depalma-Lexis Nexis), con muy valiosos artículos de juristas norteamericanos, europeos y latinoamericanos.

La respuesta del pánico.

“Los ciudadanos se sienten inseguros y los gobiernos les proponen más cárceles y más presos. Pero la prisión es la solución de la política criminal del pánico y ya fracasó”, afirma David.

Una muestra palpable es lo que ocurre en la provincia de Buenos Aires, donde hay 23.000 presos en cárceles y comisarías y el azote de la delincuencia no cede.

Elías Carranza, director del ILANUD, sobre la base de estudios comparados de la realidad de toda la región, certifica que “las tasas de presos (por cada cien mil habitantes) crecieron durante los últimos 10 años. Y esto se debe, en un 90 %, al mayor uso de la prisión como respuesta. Sólo el 10 % es consecuencia del crecimiento vegetativo”.

Los números de lo que ocurrió en América Latina en los años `90 son elocuentes. Así, entre 1992 y 1999 (estadísticas de las Naciones Unidas), vemos que:

- En todos los países creció la tasa de presos por cien mil habitantes: en la Argentina pasó de 63 a 107; en Brasil, de 74 a 113; en Chile, de 155 a 205, en México, de 102 a 143. Y lo mismo sucedió en todos los Estados.

Esta realidad coincide con lo que ocurrió en el resto del mundo, según explica otro especialista, el canadiense Brian Tkachuk, sobre la base de las cifras del Ministerio del Interior del Reino Unido: Rusia tiene la tasa de presos más alta del mundo, con 730 personas por cien mil habitantes; el segundo en el *ranking* es EE. UU. (680); terceros, Bielorrusia y Kazajstán y los países del Caribe –fundamentalmente, encarcelamientos por drogas, con tasas que oscilan entre 400 y 700–; América Latina y, finalmente Europa y Canadá.

- Si se compara el número de personas presas en cada país, el crecimiento es el siguiente: en la Argentina, uno de los países de la región con mayor incremento, el número de detenidos subió el 84 %; en Bolivia, 33 %; en Brasil, 70 %; en Chile, 47 %; Colombia, 70 %; Costa Rica, 99 % por ciento; Honduras, 90 %, y Nicaragua, 113 %. Obviamente, en casi todos los países, las cárceles están excedidas en su capacidad. En otros lugares, en cambio, se recurre menos a la prisión: en Japón el crecimiento fue de sólo del 10 %; en Europa, de entre el 20 y el 40 %, y en Sudáfrica, el 33 %.

- La pena de muerte no es la solución. No sólo en los EE. UU. no tiene efecto disuasivo, sino que Guatemala contempla esta sanción y tiene índices muy altos de criminalidad.

“Todo eso demuestra que es falso que la prisión se use poco. Y también prueba que ésa no es la respuesta correcta, porque paralelamente las tasas de criminalidad subieron en casi todos los países de América Latina”, concluye Carranza, organizador del seminario.

“Ya en 1980, en un momento en que los economistas de todo el mundo comenzaban a hacer permanentes ajustes, la Declaración de Caracas de Naciones Unidas advirtió que el delito se previene con mayores dosis de equidad social. Nadie prestó atención a ese documento, porque comenzaba a desaparecer el estado de bienestar. Pero actualmente, en el mundo, hay 1.600 millones de personas que viven con menos de un dólar diario, según cifras de la ONU. Ade-

más, como los gobiernos no supieron advertir el problema, también creció la delincuencia organizada”, sostiene David.

Casi no hay país de América Latina que escape por completo al diagnóstico: pauperización de la sociedad, mayor corrupción oficial y más delincuencia callejera.

La otra respuesta

En el Viejo Mundo ya se asimiló que la respuesta meramente represiva no es la mejor. La baronesa Vivien Stern, miembro de la Cámara de los Lores del Reino Unido y directora del Centro Internacional de Estudios sobre Prisiones, del King's College de Londres, explicó a La Nación: “No queremos más prisiones, porque se llenan rápidamente. No queremos más derecho penal. En algunos países de Europa funciona mejor el trabajo para la comunidad. En Francia se lo acepta mejor que en el Reino Unido. Pero es el camino más promisorio”.

En las sociedades en crisis, los ciudadanos esperan demasiado de sus jueces. Pretenden que le den solución a la incorrecta distribución de la riqueza y, también, que aseguren la paz social que otros estamentos del gobierno, con sus medidas políticas y económicas, no resguardan. Se le pide a la Justicia demasiado, y “eso sólo deriva en el desprestigio del Estado de Derecho”, asegura David.

“En el encarcelamiento hay un contrasentido. Porque la sociedad trata a la persona como a un enemigo y lo excluye, pero pretende que, cuando salga, sea nuevamente un buen ciudadano. Por ejemplo, los presos deben poder votar, porque son ciudadanos. Pero en los EE. UU. hay 3,9 millones de detenidos y ex detenidos que no pueden hacerlo. Esa es la democracia en América”, afirma Stern, acompañando la crítica con una sonrisa.

Y agrega: “La sociedad debe involucrarse, incluso con los presos. En mi país, Toyota entrena a muchos detenidos y se compromete a contratarlos cuando se gradúan. La empresa hace publicidad con esa política y es un buen modelo. Ahora el gobierno intenta que otras firmas hagan lo mismo”, explica Stern.

“La prisión sólo puede ser la última instancia de la prevención del delito, para responder a los hechos más graves, incluso las defraudaciones que cometen los funcionarios públicos en perjuicio del Estado. Para los demás casos, nos debemos inclinar por respuestas alternativas, como la mediación, el arbitraje, la *probation*”, considera David.

David promueve el uso de la *probation* –un proyecto de ley del Poder Ejecutivo, actualmente en estudio, propone modificar las condiciones de su aplicación–, un mecanismo que les permite a los sospechosos que están acusados de cometer el primer delito de sus vidas lograr la suspensión del proceso a prueba y evitar la cárcel si se someten a un régimen de trabajo social o de estudio supervisado por oficiales.

“En Canadá, el 70 % de las condenas se transforma en una pena alternativa a la prisión, entre ellas la *probation*, y las estadísticas de reincidencia son menores incluso que las de Inglaterra, que tiene un sistema más antiguo”, explica. ¿Y qué ocurre en la Argentina? “Aunque la gente no lo crea, las perspectivas son muy buenas”, asegura. En efecto, en la Ciudad de Buenos Aires hay 2.360 personas bajo este régimen, el 97 % de las cuales no reinciden en el crimen.

Ana María Ramponi, directora del Patronato de Liberados, confirma con números esa apreciación: “La *probation* sólo se aplica a los delincuentes primarios y realmente los mejora. Se reinsertan mejor en el trabajo y tienen un nivel muy bajo de reincidencia. En cambio, el porcentaje de delincuentes que pasa por prisión y vuelve a ser detenido siempre es mucho mayor”.

Para que la respuesta tenga efecto disuasivo, lo importante no es que se trate de una pena de prisión. Puede ser prisión de fin de semana, trabajo comunitario, multa o cualquier otra alternativa. Lo importante es “que llegue rápido, poco después de cometido el hecho, y que la sociedad la encuentre útil. Debemos ir hacia la justicia restaurativa, que en lugar de concentrarse en el sufrimiento del preso se ocupe de que quienes están detenidos o reciben sanciones alternativas presten servicios para la víctima, para los hospitales, para la sociedad”, coinciden Stern y David. Así la gente volverá a sentir que el sistema es eficaz y útil.

Adrián Ventura, *La Nación*, agosto de 2001.

5. Lea el texto que se encuentra a continuación y luego resuelva las consignas planteadas. Los párrafos han sido numerados para facilitar la identificación de los argumentos.

Sexo y género

- (1) Está en consonancia con la moda actual emplear la palabra *género* en lugar de *sexo*. Una de las razones que lo explican reside en que en el uso corriente la palabra *sexo* ha acabado por referirse, no a las diferencias biológicas entre hombres y mujeres, sino al acto sexual. La palabra *género* tiene un uso más amplio y, por tanto, parece más cortés emplearla, ya que el acto sexual no se considera siempre como un tema educado de conversación. El género, sin embargo, no es una buena etiqueta para señalar la diferencia biológica. Dado que necesitamos una distinción entre lo biológico y lo social, usaremos la palabra *sexo* para referirnos a la diferencia biológica y la palabra *género* en conexión con los roles sociales.
- (2) La diferencia sexual es natural, no está creada por la sociedad, y su importancia remite a la reproducción, al amor y a la atracción sexual. El género es un término gramatical que ha sido retomado por las feministas y por otros para describir ciertas estructuras sociales. En su sentido ordinario, se refiere a la clasificación de los nombres y los pronombres en masculinos y femeninos (y neutros). El inglés tiene una clasificación tripartita que se aplica de manera realista: pues en inglés sólo las criaturas vivientes son ‘*he*’ [él] o ‘*she*’ [ella] mientras que los objetos inanimados son ‘*it*’ [ello]. En francés, por el contrario, todo nombre es de género masculino o femenino. Por tanto, en francés incluso los objetos inanimados son ‘*él*’ o ‘*ella*’.
- (3) La extensión del significado de la palabra *género* desde la gramática a las estructuras sociales es seguramente muy acertada. El género gramatical es un análogo artificial del sexo natural, un tipo de sexualidad imaginaria que en muchos idiomas se atribuye a las sillas y a las mesas tanto como a los animales. Es una estructura artificial que, por así decir, mimetiza la diferen-

cia biológica natural. El sentido nuevo o feminista de la palabra *género* reside en una analogía similar. El género, en este nuevo sentido, se refiere a estructuras artificiales, construidas a partir de distinciones sociales, que, por así decir, mimetizan la diferencia biológica natural.

- (4) Insistir en que el nuevo uso es incorrecto resulta una insensata pedantería, pues aparecen constantemente nuevos usos de las palabras. Si los nuevos significados son claros y útiles, no hay razón para rechazarlos, sino que, más bien, ofrecen a menudo una buena razón para aceptarlos.

¿Qué quieren las feministas?

- (5) Como apuntamos más arriba, el feminismo es una reacción al masculinismo. Las feministas de todas partes han empleado siempre una gran cantidad de energía en describir –y condenar– las injusticias sufridas por las mujeres como resultado de las leyes establecidas por los hombres. Ellas señalan que durante la mayor parte de la historia las mujeres han tenido un poder político escaso o nulo. En Occidente, hasta el presente siglo las leyes para las mujeres siempre han sido establecidas por hombres, y en otras partes del mundo éste sigue siendo en gran medida el caso. Las leyes ideadas por un sexo que han de ser obedecidas por el otro son, en ocasiones, manifiestamente irracionales. Por ejemplo, los hombres han adoptado medidas para que las mujeres no puedan acceder a las universidades, alegando como una razón el supuesto hecho de que las mujeres no tienen la suficiente capacidad intelectual para poder estudiar conceptos abstractos (tales como los de las matemáticas) ni la habilidad técnica necesaria (como la que necesitan los médicos y los cirujanos). Pero establecer reglas para prevenir lo que no es posible debe ser seguramente una actividad redundante. Es como si alguien hiciera una ley para prevenir que los hombres se queden embarazados. Las prohibiciones existen para prevenir que la gente haga lo que es capaz de hacer o es posible que haga, no lo que no puede hacer. Ante todo,

no hay necesidad de impedir a la gente que haga lo que no puede hacer. La existencia de reglas que mantienen alejadas a las mujeres de las universidades, o que restringen el número de las que se matriculan, es suficiente para mostrar que los legisladores creían secretamente que las mujeres podían estar capacitadas para los estudios académicos.

- (6) Las feministas también desafían las costumbres. Creen que las distinciones sociales consuetudinarias a menudo actúan contra los intereses y la libertad de las mujeres. Las nociones tradicionales ayudan a garantizar que el poder político o de otra clase permanezca en manos de los hombres.
- (7) Incluso las convenciones en el vestir se han visto desafiadas. En efecto, se han dado campañas contra las prendas que son peligrosas para la salud (los apretados corsés), contra las modas poco cómodas (cuello alto, lana que produce picor), contra los vestidos que requieren mucho tiempo para ponerlos o quitarlos (demasiados botones) y contra las prendas que dificultan el movimiento, como, por ejemplo, los tacones de aguja y los miriñaques, que impiden correr. Durante mucho tiempo, la vestimenta convencional dificultó que las mujeres elegantes realizaran cualquier tipo de ejercicio físico. (Algunos expertos han llegado a decir, incluso, que las mujeres, o tal vez sólo las damas, podrían sufrir daños como consecuencia de la actividad física.) Amelia Bloomer (1818-1894), una feminista estadounidense, hizo campaña en favor del “vestido racional”, abogando por una especie de pantalones –bautizados con su nombre– que podían llevar las damas que montaran en bicicleta. La idea de que las mujeres llevaran pantalones, aunque éstos fuesen holgados y ocultasen las piernas, suscitó la indignación de algunos y el regocijo obsceno de otros. La referencia a las bloomerianas es considerada todavía como algo cómico incluso por personas que no saben nada de los chistes groseros de que fue objeto la señora B. en sus días.

Extractado de Teichman, Jenny (1996),
Ética social

1. A partir de la información contenida en el párrafo 1, elabore un Silogismo hipotético cuya conclusión sea “Si se usa la palabra *sexo*, la conversación no es educada”.
2. A partir de la información contenida en el párrafo 4, elabore un Modus ponens que le permita afirmar que el uso de la palabra “género” es correcto.
3. A partir de la información contenida en el párrafo 5, elabore el argumento deductivo que utilizaría un hombre, según la autora, para defender la no entrada de las mujeres en la universidad. Esquematícelo e indique con qué nombre se lo designa.
4. Especifique el contraargumento propuesto por la autora para el argumento elaborado en el punto anterior. Esquematícelo e indique con qué nombre se lo designa.
5. ¿Cuáles son las premisas sobre la base de las cuales la autora argumenta que las mujeres no aceptan las costumbres? ¿Permiten construir un razonamiento válido? Justifique su respuesta.
6. En el texto es posible encontrar un razonamiento inductivo por enumeración. Identifíquelo y evalúelo según los criterios de corrección estudiados.
7. Suponga que usted está en desacuerdo con alguna de las posiciones sostenidas por la autora. Contraargumente elaborando un argumento deductivo, uno inductivo y uno persuasivo. En cada caso, justifique su respuesta explicitando el argumento e identificándolo.

Capítulo 8

Recomendaciones para la redacción y la presentación de los textos académicos

La generación de los textos

En el Capítulo 2 definimos la escritura como un proceso complejo. Dijimos, también, que muchas veces los fracasos que se cosechan tras la evaluación de los trabajos están relacionados con la falta de conocimientos relativos a las convenciones formales que regulan la redacción y la presentación de los textos académicos.

Al tiempo que se ha dedicado a la búsqueda, la selección y el procesamiento de la información relevante para el problema que se aborda, es necesario agregar el tiempo suficiente para escribir el texto que dé cuenta de esas actividades. Por eso, en estos textos, las convenciones lingüísticas que rigen el idioma en el que se escribe deben ser respetadas. No se puede adjudicar la oscuridad que en un texto resulta de un mal manejo de las normas que rigen el uso del lenguaje a la oscuridad (supuesta) del tema que se trata. Ciertamente hay discursos que, para ser cabalmente comprendidos, requieren conjuntos de conocimientos previos que a veces no poseemos. La no posesión de ese *background* puede dificultar el entendimiento. Pero la complejidad que un tema puede tener no se debe agravar con una complejidad extra, producto del desconocimiento de las convenciones lingüísticas. Ante un comentario que exprese que no se comprenden las oraciones del texto, su autor no puede excusarse diciendo “Yo las entiendo”.

Si bien la escritura es un ejercicio que se desarrolla y perfecciona con la práctica, es conveniente tener en cuenta algunas recomendaciones que facilitan la tarea a

la hora de escribir. Y si bien muchas veces son los profesores quienes nos proporcionan de manera expresa los requerimientos que deben cumplir nuestras presentaciones, existe un conjunto de formalidades cuyo conocimiento se da por supuesto. El no cumplimiento de esas formalidades sólo pondrá en evidencia nuestra incompetencia.

Nos ocuparemos en las páginas siguientes de exponer recomendaciones para la elaboración de cualquier tipo de texto académico y pautas de presentación generales.

Recomendaciones para la elaboración de los textos

- Conviene, en primer lugar, elaborar un mapa de ruta que sirva de guía para el trabajo. Una alternativa es esbozar un esquema de nuestras ideas, anotar los conceptos centrales que se deben desarrollar y establecer relaciones entre ellos. Esto nos lleva a tomar decisiones tales como: por dónde empezar, cómo seguir, qué se debe explicar primero para que cobre sentido lo que se expondrá después. Este diagrama facilitará armar el texto que se quiere escribir.
- Sobre la base de la estructura o esqueleto diseñado, se comienza a redactar. Aquí se producirán los primeros ajustes, ya que volveremos a pensar los componentes del mapa y revisaremos algunas de las relaciones que establecimos entre las ideas.
- Recordemos, como vimos en el Capítulo 2, que el lector es parte del proceso de escribir. Esto ayudará a no perder de vista el objetivo de nuestra tarea: comunicar los resultados de nuestro trabajo. Si bien cada escritor tiene un estilo propio, se debe recordar que no se trata de textos literarios en los que el juego con el lenguaje sería una virtud, sino que estamos elaborando un texto académico. Por lo tanto, sólo utilizaremos los recursos expresivos o retóricos que sean adecuados. Por ejemplo, como vimos en otros capítulos, la analogía puede convertirse en una metáfora muy valiosa a la hora de explicar algo, pero abusar del uso de este recurso desviaría la atención del lector y generaría interpretaciones ambiguas.

- Otro aspecto vinculado con la redacción es la elección del tono y del registro. En este tipo de textos, corresponde utilizar registro formal y tono neutro. Elevar el tono del texto sería adecuado si se escribiera un ensayo o un texto periodístico, textos en los que las posturas personales de los autores son suficientes para “justificar” la verdad de sus dichos. Una estrategia para lograr el tono neutro es usar la tercera persona gramatical en la redacción de las oraciones, ya que esto ayuda a tomar distancia de lo que exponemos y no nos involucra de manera explícita.
- Recordemos que el párrafo es una unidad significativa compuesta por frases relacionadas que desarrollan un único tema o idea y que su primera frase ocupa el lugar más relevante, ya que debe introducirlo. Es conveniente diseñar un texto en el que los párrafos tengan una extensión similar o equilibrada. No es correcto escribir párrafos de una sola oración, ni una página sin que haya un solo punto y aparte. La revisión más detallada de los aspectos sintácticos de cada frase que compone el párrafo es conveniente realizarla una vez que ya hemos revisado la coherencia general del texto. Para ello es muy útil consultar manuales de estilo, gramáticas y diccionarios.
- Otra de las convenciones comunicativas que rigen la producción textual académica está relacionada con la honestidad en el reconocimiento de la autoría de ideas. Es un hecho que nadie piensa solo, que por más que propongamos para un problema una solución que nadie haya formulado de la misma manera antes, esa idea no se nos ha ocurrido en el vacío. Será producto del conocimiento que tenemos de lo que otros, que han trabajado el mismo tema o similares, han pensado o elaborado. Nuestra idea “original” surgirá de nuestras coincidencias y de nuestros desacuerdos con todos esos otros. Por eso se espera que en los textos académicos esos otros aparezcan. Existen distintas modalidades de referenciar el pensamiento de otros autores: citas textuales, parafraseo, inclusión en bibliografías o notas a pie de página. Lo que no se acepta en el contexto académico es la acción de hacer pasar como propios, de manera abierta o velada, ideas, partes de textos o textos producidos por otros. Este hecho constituye plagio y, además de ser una falta grave y sancionable en el ámbito académico, es un delito penal.

- Es necesario organizarse para escribir con tiempo. Siempre es conveniente escribir el trabajo, dejarlo “descansar” unos días y volverlo a leer. Seguramente en esta nueva lectura se percibirán problemas de claridad en la exposición de las ideas y en la coherencia, necesidad de incluir conceptos o categorías que habían sido dejados de lado, etc.
- Siempre es conveniente que otra persona, que no haya participado en la investigación, lea los borradores de la redacción final. Generalmente, ese lector proporciona información valiosa acerca de qué partes no están redactadas claramente y necesitan ser reformuladas. Tengamos en cuenta que, dado que el investigador ha pasado mucho tiempo en contacto con el tema que ha trabajado, para él puede resultar superfluo incluir algunos conceptos o explicaciones. Supone, erróneamente, que los que leen su trabajo cuentan con la misma información que él y así, a veces, los lectores sienten que el texto elaborado tiene “vacíos explicativos”. Un buen investigador debe tener en cuenta que, para que su trabajo sea apreciado justamente, sus ideas deben ser expresadas con claridad, precisión y en forma completa.

Algunos aspectos comunes a todos los trabajos académicos

- Los trabajos no deben entregarse manuscritos. Los medios mecánicos de escritura, como por ejemplo la computadora, ayudan a que la presentación sea más prolija y evita los inconvenientes derivados de interpretar la letra de otra persona.
- Generalmente, el papel utilizado es el de tamaño carta o A4. Las presentaciones en hojas tamaño oficio no son comunes. Se debe escribir sobre una sola página de la hoja.
- Todas las páginas deben contar con los mismos márgenes (conviene respetar los que vienen configurados por defecto en los procesadores de texto). Los párrafos siempre deben estar justificados. Los interlineados, las sangrías, y los espa-

cios anteriores y posteriores en los párrafos ayudan a organizar el espacio de la hoja a fin de facilitar la lectura. El interlineado y la sangría de primera línea variarán según los casos: mientras que los *abstracts* (a los que haremos referencia en el capítulo siguiente) suelen presentarse con interlineado sencillo y sin sangría, en el resto de los trabajos se acepta interlineado 1,5 y sangría de primera línea. Los espacios entre párrafos (anterior y posterior) se utilizan sólo en el caso de que se escriba con interlineado sencillo, y sin sangría.

- Aunque las páginas escritas no sean muchas, lo conveniente es que estén numeradas. La numeración comienza en la primera página de la introducción del trabajo. La carátula no se numera. No es común numerar las páginas del índice si se lo coloca al comienzo; en algunos casos, cuando aun así se lo numera, se lo hace utilizando al efecto números romanos escritos en minúscula. La numeración se suele colocar sobre el margen derecho (en la parte superior o inferior de la página) o en el medio de la página en la parte inferior. Las páginas se numeran con números arábigos y correlativamente.
- La primera página del trabajo es la carátula. Debe incluir el título del trabajo, el nombre y apellido de quienes lo han realizado, las precisiones institucionales correspondientes (materia, curso, facultad o universidad) y la fecha de presentación. Con respecto al título cabe aclarar que, dado que se trata de un trabajo académico, no corresponde colocar un título de fantasía (ni que cree suspenso). Por lo general, el título es una oración (pueden ser más de una) que explicita claramente el problema o tema que se aborda.
- En algunos trabajos, luego de la carátula suele encontrarse el índice, aunque éste puede incluirse también al final. Los índices sólo son adecuados en trabajos extensos, que requieran una guía para la localización de los temas. El índice reproduce los títulos (y también los subtítulos, en caso de que existan) de las distintas partes del trabajo más la indicación sólo de la página en la que comienza cada uno de esos apartados. Cuando el índice contiene sólo los títulos de los apartados se denomina *general*, cuando contiene también los subtítulos de los capítulos se denomina *analítico*.
- Muchas veces los trabajos escritos incluyen notas o notas a pie de página. Las

notas son agregados al cuerpo principal del texto en las que el autor del trabajo incluye aclaraciones o especificaciones relativas a lo que está explicando, indicación de fuentes bibliográficas, etc. El objetivo de las notas, en definitiva, es incluir información adicional que no se considera fundamental que se agregue en el cuerpo de trabajo. La inclusión de una nota en el texto se realiza por medio de un número que se escribe como superíndice. Los números correspondientes a las notas deben ser correlativos (en trabajos extensos, a veces la numeración de las notas comienza desde 1 en cada capítulo). Si el trabajo contiene notas extensas, conviene incluirlas todas juntas al final del trabajo. Si son breves, puede incluirlas en la misma página en la que se encuentra la referencia correspondiente, de allí su nombre *a pie de página*. Es conveniente no abusar de las notas.

- Algunos trabajos incluyen, también, apéndices. Un apéndice es la parte del trabajo en la que el investigador agrega información que considera de importancia pero que resulta complementaria o accesoria respecto del núcleo del desarrollo. La mayoría de las veces esta información no está en forma de texto. Puede tratarse de cuadros, mapas, esquemas, etc.
- Haremos dos precisiones con respecto a la bibliografía: cómo es conveniente confeccionarla, y cómo se referencian las obras. Cuando abordamos el proceso de investigación en el Capítulo 1, afirmamos que es necesario recurrir a fuentes de las cuales obtener datos y que muchas veces esa información (teórica o empírica) ya se encuentra volcada en textos. ¿Cómo seleccionar cuál es adecuada para nuestro trabajo? En primer lugar, es necesario tener en cuenta la pertinencia temática. No es mejor el que lee mucho, si no el que lee bien. El material elegido debe ser relente para nuestra hipótesis.

En segundo lugar, hay que tener en cuenta que diccionarios generales, enciclopedias o manuales escolares no pueden ser incluidos, por más que los hayamos utilizado. No es correcto citar bibliografía que pertenece a un nivel académico que aquel en el que nos encontramos. Sólo es adecuado incluir diccionarios especializados reconocidos en el medio.

Finalmente, si bien Internet constituye un recurso muy importante para el acce-

so a la información, dado que pone a disposición de quien lo necesite material que, en otras épocas, era casi inaccesible, no todo lo que aparece allí es confiable. Por eso, hay que ser cauto con ese recurso.

Agreguemos ahora que las obras se referencian siguiendo parámetros estándar y que cualquier investigador o lector competente tiene que estar en condiciones de comprender. Las referencias bibliográficas incluyen los datos necesarios para identificar las obras que han sido trabajadas. El lector puede reconocer si la referencia corresponde a un libro, un capítulo de una obra o un artículo aparecido en una publicación periódica, por ejemplo, por el tipo de datos y el orden en que éstos aparecen en la referencia. En las bibliografías, las obras aparecen ordenadas por apellido de autor. Si se incluyen varias obras de un mismo autor éstas se ordenarán, a su vez, siguiendo el orden cronológico de su aparición. Veremos a continuación los casos de referencia más comunes (los signos de puntuación que mencionamos entre paréntesis son los que deben escribirse en cada caso). Seguimos, para su confección, las pautas establecidas por las Normas Internacionales ISO 690: 1987 (E) e ISO 690-2: 1997 (E).

☆ Referencia de libro

1. Apellido (coma) nombre del autor (punto)
2. Año de la primera edición (entre paréntesis) (dato optativo)
3. Título y subtítulo de la obra (en letra cursiva; si se está escribiendo a mano, van subrayados) (punto)
4. Ciudad de edición (dos puntos)
5. Editorial (coma)
6. Fecha de edición del presente ejemplar (punto)
7. Cantidad de páginas e ISBN (optativós) (punto)

Ejemplo:

Ortega y Gasset, José (1930). *La rebelión de las masas*. Buenos Aires: Círculo de Lectores, 1983.

☆ Artículo aparecido en una publicación periódica

1. Apellido (coma) nombre del autor (punto)
2. Título del artículo (punto)
3. Nombre de la revista (en letra cursiva; si se está escribiendo a mano, va subrayado) (punto)
4. Mes (si figura) y año (coma)
5. Volumen, y número de fascículo (coma)
6. Páginas en las que aparece el artículo (punto)

Ejemplo:

Boido, Guillermo. La polémica sobre el enfoque *whig* en la historia de la ciencia. *Análisis Filosófico*. 1988, vol. XIII, N° 2, 123 - 132.

☆ Capítulo o ensayo en obra colectiva

1. Apellido (coma) nombre del autor del capítulo o ensayo (punto)
2. Título del capítulo o ensayo (punto)
3. En (dos puntos)
4. Apellido (coma) nombre de quien está al cuidado de la obra colectiva
5. Comp. (entre paréntesis)
6. Año de la primera edición (entre paréntesis) (dato optativo)
7. Título de la obra colectiva (en cursiva) (punto)
8. Ciudad de edición (dos puntos)
9. Editorial (coma)
10. Año del presente ejemplar (entre paréntesis) (coma)
11. Páginas en las que aparece el texto (punto)

Ejemplo:

Putnam, Hilary. Significado y referencia. En: Rabossi, Eduardo (comp.) (1995). *Filosofía de la mente y ciencia cognitiva*. Barcelona: Paidós, pp. 55-89.

☆ **Artículo aparecido en periódico**

1. Apellido (coma) nombre del autor (punto)
2. Título del artículo (punto)
3. En (dos puntos)
4. Título del periódico (en cursiva) (punto)
5. Fecha (coma)
6. Sección en que aparece el artículo (coma)
7. Página (punto)

Ejemplo:

Cristoff, M. Sonia. Apología de la inmovilidad. En: *La Nación*. 29/12/2002, pág. 33.

☆ **Artículo aparecido online**

1. Apellido (coma) nombre del autor (punto)
2. Título del artículo (punto)
3. En (dos puntos)
4. Dirección donde aparece el artículo (entre <>) (coma)
5. Fecha en que se recogió la información (punto)

Ejemplo:

Weintraub, Roy (1996). What Defines a Legitimate Contribution to the Subdiscipline “History of Economics”?

En: <<http://www.econ.duke.edu/~erw/Preprints/HES.editorial.html>>, 14/08/2004.

Capítulo 9

Textos académicos expositivos

Resumen del contenido de este capítulo:

- ✓ Los textos expositivos que habitualmente se producen en el ámbito universitario deben ser planificados según la secuencia que los caracteriza.
- ✓ Tipos de textos expositivos: ficha de lectura, *abstract*, respuestas de examen.

Tipos de textos expositivos

Existen diferentes tipos de textos expositivos, pero aquí nos ocuparemos de los textos expositivos que habitualmente se producen en el ámbito universitario: **fichas de lectura**, *abstracts* y **respuestas de exámenes**. En estos tipos de textos predomina la secuencia explicativo-expositiva que vimos en el Capítulo 3.

La ficha de lectura

Como ya expusimos en el Capítulo 1, una de las actividades del investigador es buscar información acerca de su tema de interés en distintos tipos de fuentes para, por ejemplo, delimitar el problema que se pretende investigar, para conocer el estado de la cuestión, para recabar definiciones de conceptos o para indagar acerca de diferentes posturas teóricas. También en la universidad leemos extensa bibliografía para adquirir distintos saberes que luego reutilizaremos en instancias de evaluación, en trabajos monográficos, informes o investigaciones. Esta actividad necesaria para investigar y para estudiar requiere otra actividad: la confección de resúmenes, dado que, a largo plazo, tendremos sólo un vago recuerdo de los autores y de los textos que leímos durante la carrera. Muchas veces necesitamos recuperar esas lecturas para al-

gún examen o para un trabajo monográfico y en esos casos, si los resúmenes están bien confeccionados, son de suma utilidad.

La ficha de lectura es un instrumento que nos permite sistematizar nuestras lecturas y organizar nuestros resúmenes para que resulten más eficientes. Recordemos que hicimos referencia a ella cuando hablamos del diseño bibliográfico de investigación en el Capítulo 1.

Este tipo de ficha consta de:

☆ **Referencia bibliográfica**

Es el primer dato necesario para introducir una síntesis, ya que nos permite reconocer quién es el autor, cuándo se publicó la obra; si se trata de un libro completo o sólo de un capítulo, de una publicación digital o un artículo de revista, etc. Esta información facilita la búsqueda del texto en una biblioteca o en Internet. Para confeccionar una referencia bibliográfica correcta, se pueden seguir las normas explicadas en el Capítulo 8.

☆ **Palabras clave**

Son palabras que sintetizan el tema central del texto o expresiones vinculadas con él. También se trata de conceptos definidos por el autor en el texto. Por lo general, en una ficha de lectura, no son más de tres o cuatro. Se debe tener en cuenta que son palabras o expresiones y no oraciones declarativas.

☆ **Tema**

En algunas fichas de lectura se incluye una oración declarativa o interrogativa de aproximadamente veinte palabras que da cuenta del tema o problema tratado por el autor del texto.

☆ **Síntesis**

La síntesis debe contener las ideas principales y secundarias del texto leído. Se trata de redactar un texto coherente que hilvane esas ideas jerárquicamente. La síntesis no incluye citas textuales, ni conserva la misma redacción del original, sino que debemos exponer esas ideas con nuestras palabras en un registro formal. Se aconseja comenzar desarrollando lo expuesto en el punto anterior y evitar frases de

inicio como: “El autor del texto desarrolla...”. Este texto será el fruto de un trabajo minucioso de lectura en el que han sido identificados distintos bloques de temas y estrategias discursivas utilizadas por el autor.

☆ Citas textuales

La cita textual permite incluir en nuestra ficha la voz del autor. Serán elegidas las afirmaciones principales que éste formule. Se transcriben textualmente, entre comillas y al finalizar se indica el número de página de donde fue extraída si el texto que se está trabajando es extenso. Por lo general, se seleccionan no más de dos, aunque esto también dependerá de la extensión de texto trabajado.

☆ Comentarios personales

Finalizaremos la ficha con reflexiones personales acerca del texto leído y trabajado. Estas reflexiones surgen de la evaluación teórica que se haga del texto.

Abstract

Un *abstract* es un resumen de un texto académico (ponencia, investigación, *paper*, tesis). Su finalidad es informar al potencial lector acerca del trabajo que ha sido realizado. Generalmente incluye: el problema, la hipótesis, los objetivos generales, referencias al marco teórico y a la metodología de investigación utilizada (si corresponde) y una conclusión general. La extensión del *abstract* oscila entre las 150 y 300 palabras.

Ejemplo:

Perfil laboral y necesidades de formación en personas adultas en paro (30-45 años). Un estudio empírico

La investigación parte de la hipótesis general de la estrecha vinculación existente entre el nivel de formación y las posibilidades de acceso al mercado de trabajo, así como de la necesidad de una formación polivalente y reciclaje continuo de los

trabajadores en la sociedad actual. En este sentido, se trató de detectar el perfil y las necesidades de formación de la población de 30 a 45 años en paro en una muestra de 321 personas adultas. Estratificada la muestra en cuatro variables (sexo, edad, zona geográfica y nivel académico), se investigan las relaciones de los distintos estratos con variables como formación ocupacional, antecedentes y situación laboral, autopercepción del nivel de formación, necesidades de formación, etc. Los datos obtenidos muestran una situación general de precariedad e inestabilidad laboral, en la que la mujer tiene más dificultades de acceso al empleo que los hombres.

A. García del Dujo

Respuestas de examen

Las respuestas que se redactan en un examen de preguntas abiertas pueden ser textos expositivos, por lo que deben ser planificadas según la secuencia característica de la exposición o explicación que vimos en el Capítulo 3: marco – tema – explicación – conclusión. En todos los casos, es necesario prestar atención a la pregunta específica que se formula y utilizar las estrategias explicativas más adecuadas.

Un error frecuente es usar una estrategia en lugar de otra. Si, por ejemplo, se pide una definición, no es correcto contestar con un ejemplo. Primero debemos exponer los elementos que caracterizan lo que se nos pide definir y luego podemos incluir un ejemplo para ilustrar esa definición.

Veamos algunos de los casos más habituales de consignas de examen. Se debe tener en cuenta que los verbos presentes en las consignas hacen referencia a una demanda cognitiva específica solicitada por el profesor.

- **Caracterice:** dé algunas características (principales y secundarias) del objeto en cuestión y explique cada una de ellas.
- **Defina:** dé sólo las características suficientes y necesarias de un objeto.
- **Ejemplifique** (o ilustre): proponga un caso singular al que se aplique el tema desarrollado en forma teórica.
- **Enumere:** dé la lista de los elementos que forman un conjunto.
- **Explique:** dé las causas de por qué sucede determinado hecho. Si lo que hay que explicar es una afirmación de algún autor, dé su significado.

También es frecuente que se nos pida realizar una **comparación**, es decir, que establezcamos semejanzas y diferencias entre, por ejemplo, teorías, modelos, definiciones o posturas de distintos autores acerca de un tema. En este caso, no debemos desarrollar cada tema por separado, pues lo único que lograríamos es mostrar que poseemos cierta información acerca de ellos, pero que no hemos sido capaces de establecer relaciones entre ambos.

En las consignas en las que se nos pide **fundamentar** o justificar, es decir, dar razones para sostener una determinada tesis, debemos planificar nuestro texto siguiendo la secuencia propia de los textos argumentativos que vimos en el Capítulo 4: tema – problema – hipótesis – argumento/contraargumento/refutación – conclusión.

Conceptos clave de este capítulo

Ficha de lectura – *Abstract* – Respuestas de examen

Ejercicios

Fichas de lectura

1. Lea el siguiente texto y elabore una ficha de lectura de no más de una página. Recuerde que la ficha debe incluir: referencia bibliográfica, palabras clave, tema central, síntesis, alguna cita textual y un comentario personal.

Dos mujeres, en camino hacia la Corte Suprema

Los cambios que se están registrando en la Corte Suprema de Justicia tienen una enorme importancia para la vida republicana y, en consecuencia, para el resguardo de los derechos de las personas y para el control de los actos de las

autoridades. Por estos motivos, la discusión sobre el perfil que debe tener un juez de la Corte en la Argentina actual dista de ser abstracta y se vincula estrechamente al modelo de sociedad que se quiere edificar.

Es positivo, entonces, que desde hace varios meses se asista a intensos y profundos debates a partir de las nominaciones del Gobierno destinadas a cubrir las vacantes de la Corte, en parte como consecuencia del nuevo procedimiento establecido, que incrementa la transparencia y habilita la presentación de impugnaciones, pero también por ciertos rasgos polémicos de los candidatos o por temores sobre el futuro de la Justicia.

En su momento, la designación del jurista Eugenio Raúl Zaffaroni, en reemplazo de Julio Nazareno, fue acompañada por una discusión sobre los límites y el sentido del poder punitivo del Estado, mientras que la propuesta, ya más actual, de incorporar a Carmen Argibay al Máximo Tribunal, para cubrir la vacante dejada por Guillermo López, despertó tanto adhesiones como críticas. Ella pasó a ser la primera mujer postulada por un gobierno democrático para integrar la Corte; además, cuenta con relevantes antecedentes tanto en el país como en el extranjero. Pero sea por ser su especialidad el derecho penal –la misma área del doctor Zaffaroni–, o por ciertos rasgos de su ideología, la nominación de Carmen Argibay también ha generado polémica.

Ahora, con la propuesta de sumar a la Corte a la doctora Elena Highton de Nolasco, en reemplazo de Eduardo Moliné O'Connor, se completa esta primera etapa de renovación de la Corte Suprema. Esta nominación es importante por un conjunto de razones. En primer término, porque se trata de una profesional idónea, de amplia trayectoria en la Justicia y en el ámbito académico. En segundo lugar, por ser especialista en derecho civil, en particular en derechos reales, con lo cual se vería enriquecido el tratamiento de una gran cantidad de casos referidos a esta área temática.

Pero hay más motivos para valorar esta designación. Por una parte, el perfil ideológico de la doctora Highton de Nolasco se diferencia del de los otros juristas propuestos por el Ejecutivo para la Corte, y esto disipa el temor de que se trate de repetir la experiencia de desarrollar una mayoría automática,

con toda la consiguiente pérdida de independencia de la Justicia que esto implica. Por otra parte, esta propuesta también le da otra proyección a la misma nominación de la doctora Carmen Argibay, ya que analizada juntamente con la de la actual camarista Highton de Nolasco se percibe la posibilidad de incrementar la presencia de la voz femenina en la toma de las decisiones más importantes en materia judicial, a la vez que se advierte que dicha representación tendría rasgos pluralistas, como es razonable que ocurra en una sociedad democrática.

Será un hecho notable que por primera vez en nuestra historia dos mujeres integren la Corte Suprema. Hoy son mujeres la mayoría de las personas que estudian abogacía en la Universidad de Buenos Aires, como también crece el número de mujeres juezas y el protagonismo, en general, de la mujer en la sociedad argentina.

Además de configurar un acto de justicia de por sí, la participación de mujeres en la Corte seguramente sabrá aportar puntos de vista y sentidos a veces omitidos por los restantes magistrados, y esto podrá enriquecer las sentencias. Se crea, entonces, la expectativa de que a través de estas postulaciones se contribuya a recomponer la credibilidad y la independencia de la Justicia argentina.

Pero para que este objetivo pueda realizarse de forma integral, también se requiere que el conjunto de las instancias judiciales del país actúen con mayor eficacia y corrección. Las nominaciones de las doctoras Carmen Argibay y Elena Highton de Nolasco para integrar la Corte completan una primera etapa de renovación del Tribunal y le dan un inédito protagonismo a la mujer en la Justicia argentina.

Clarín.com, EDITORIAL, 29.02.2004

Abstracts

2. Lea los siguientes *abstracts* y palabras clave y realice una evaluación crítica de ellos.

Abstract 1

VIEJOS Y NUEVOS PARADIGMAS ORGANIZACIONALES Y DE GESTIÓN: ¿LA REPARICIÓN DE LA SUBJETIVIDAD?

Prof. Marcela Zangaro

La nueva fase del desarrollo capitalista mundial conocida como globalización trajo como una de sus consecuencias la elaboración de un nuevo paradigma organizacional y de gestión del trabajo: el posfordista. Este nuevo paradigma se articula sobre la base de una serie de críticas realizadas a lo que se considera el “viejo” paradigma de gestión, el propuesto a partir de los principios de la Organización Científica del Trabajo (OCT) y su aplicación fordista. Así, desde la literatura propia del *management*, se presentan las nuevas propuestas organizacionales como recuperadoras de algo que, en la organización del trabajo, se había dejado de lado: la subjetividad. Este trabajo presenta en líneas generales tanto el viejo paradigma de gestión como el nuevo y analiza, desde la consideración de que cada momento histórico propone un modo de subjetivación, el tipo de subjetividad presente en cada uno de ellos.

Palabras clave: taylorismo - posfordismo - subjetividad

Abstract 2

EL APRENDIZAJE Y SUS DIFICULTADES A NIVEL SUPERIOR

Horacio Maldonado y Claudia Torcomian

El aprendizaje y sus problemas constituye un tema nodal en la agenda de quienes trabajan en relación con los sistemas educativos concitando un especial in-

terés para la psicología educacional. Existe un abundante número de investigaciones relativas a los problemas de aprendizaje que se visualizan en los primeros tramos de la educación formal siendo objeto de innumerables estudios en los niveles primario y medio. En lo que hace a los problemas para aprender en el nivel universitario la magnitud de los trabajos no resulta significativa y el grado de especificidad es reducido. Este proyecto de investigación surge en el marco del programa para el fortalecimiento al ingreso y a la permanencia de la Facultad de Psicología, específicamente desde el servicio de asistencia psicopedagógica a estudiantes que manifiestan problemas para aprender y/o avanzar en la carrera, el cual está bajo la responsabilidad operativa de la cátedra Problemas de Aprendizaje. La valiosa casuística que se obtiene en esta dimensión asistencial del Proyecto constituye una oportunidad idónea para generar la dimensión investigativa del mismo acerca del “Aprendizaje y sus dificultades a nivel superior: Análisis de la casuística de alumnos con problemas para aprender y/o avanzar en la carrera de Psicología”.

Palabras clave: aprendizaje - educación - características - dificultades

3. Lea el trabajo de investigación adjunto y elabore un *abstract* y tres palabras clave.

ESTILOS DE PERSONALIDAD Y ESCLEROSIS MÚLTIPLE

Morales, Patricia Beatriz; Corréche, María Susana; Solares, Enrique;
Penna, Fabricio - **Universidad Nacional de San Luis. Argentina**

FUNDAMENTACIÓN

Esclerosis Múltiple es una enfermedad neurológica crónica, autoinmune que ataca la mielina del sistema nervioso central. Presenta una sintomatología muy variada y de diferente evolución clínica. Actualmente se desconoce la causa. Para su diagnóstico se requiere un exhaustivo examen y los abordajes de tratamiento son individualizados. Theodore Millon define a la personalidad como

“un conjunto de rasgos cognitivos, afectivos y conductuales profundamente arraigados, que persisten a lo largo del tiempo” (Millon, 1998) y propone un modelo explicativo del desarrollo y funcionamiento de la personalidad y sus trastornos. Sostiene que la personalidad es el resultado de la constante interacción de factores biológicos, psicológicos, constitucionales, de las experiencias de aprendizaje y las influencias ambientales, durante el proceso madurativo. Considera que cada organismo individual debe pasar por cuatro fases evolutivas (Existencia, Adaptación, Replicación y Abstracción) con diferentes objetivos a cumplir, en las cuales se adquieren las disposiciones personalológicas. Utiliza el concepto de “refuerzo” relacionado con dimensiones bipolares para explicar el desarrollo de los comportamientos instrumentales. Estos comportamientos reflejan el tipo de refuerzo que las personas aprenden a perseguir o evitar (Placer – Dolor), de dónde intentan obtenerlo (Sí mismo – Otros) y cómo han aprendido a comportarse tanto para asirlo como para evitarlo (Actividad – Pasividad). A estas estrategias de adaptación las denomina “Estilos de Personalidad” y los considera como segmentos de una actividad biopsicológica inseparable y un producto natural del progreso evolutivo.

OBJETIVOS

- a) Desde la psicología, desarrollar investigaciones acerca de los aspectos psicológicos en las personas con Esclerosis Múltiple.
- b) Investigar si en los sujetos de la muestra, se presenta un estilo de personalidad determinado.

MÉTODO

Muestra: integrada por 30 sujetos de ambos sexos con Esclerosis Múltiple, residentes en Mendoza y San Luis, cuyas edades están comprendidas entre los 30 y 63 años.

Instrumentos: a) Entrevista semiestructurada, para recabar información sobre los datos sociodemográficos. b) Inventario de Estilos de Personalidad de Millon

(M.I.P.S.): es un cuestionario de autorreporte de 180 ítems distribuidos en 24 escalas yuxtapuestas agrupadas en 12 pares divididos en tres áreas: 1) Metas Motivacionales; 2) Modos Cognitivos; 3) Conductas Interpersonales. Su objetivo es medir la personalidad de los individuos adultos en edades comprendidas entre los 18 y 65 años.

Procedimiento: la aplicación de los instrumentos se realizó en forma individual y/o grupal; la participación de los sujetos fue voluntaria.

Análisis e interpretación de los resultados: los resultados obtenidos indican que la edad actual promedio es de 45 años (M:45,44;D.E.8,9), la edad promedio de diagnóstico de los sujetos se ubica en los 35 años (M:35,40;D.E.:9,1) con un promedio de 10 años de evolución de la enfermedad (M:10;D.E.:9,1). En el inventario de Estilos de Personalidad de Millon (M.I.P.S.), las dimensiones en:

- a) Metas Motivacionales: Apertura (M:54;D.E.:25,8), Acomodación (M:60;D.E.:23,0) e Individualismo (M:64;D.E.:27,3).
- b) Modos Cognitivos: Introversión (M:56;D.E.:29,5), Sensación (M:60;D.E.:29,4), Reflexión (M:59;D.E.:28,9), Afectividad (M:57;D.E.:24,0) y Sistematización (M:50;D.E.:31,3).
- c) Conductas Interpersonales: Retraimiento (M:57;D.E.:24,3), Conformismo (M:57;D.E.:31,3), Control (M:63;D.E.:24,7) y Concordancia (M:55;D.E.:24,2); superaron el puntaje de prevalencia (pp 50), indicando como significativo el rasgo que esa escala define en los perfiles individuales.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permiten concluir que los sujetos de la muestra se ubican en el grupo etario de adultos jóvenes del ciclo vital. Se caracterizan por presentar un perfil de personalidad que los describe como optimistas, ven el lado bueno de las cosas y de sus proyecciones futuras, priorizan sus metas y necesidades, son egocéntricos e independientes. Por lo general, se adaptan a diferentes situaciones y no les interesa modificar su vida ni el efecto que pueda

tener su conducta en los demás, parecen condescendientes pero no abandonan su indolencia. Predomina una modalidad de pensamiento lógico, analítico y se sienten más confiados en el conocimiento que les proporciona la experiencia directa y tangible. Son organizados, detallistas, individualistas, centrados en sus propios pensamientos y sentimientos. En las situaciones sociales, buscan tener el control, actúan con formalidad, autodominio, no son espontáneos y por lo general no muestran su personalidad. Se presentan callados, pasivos y hasta aburridos por su falta de emotividad ya que consideran que las expresiones de afecto son signos de debilidad y las evitan de un modo activo, mostrándose enérgicos y dominantes. Sin embargo en ocasiones priorizan sus reacciones afectivas, y cuando establecen vínculos significativos se muestran maleables pero ocultando los sentimientos negativos, la ambición, agresividad y su necesidad de dominar. No son sumisos, buscan no perder las oportunidades de recompensa y emplean estrategias en forma activa para no someterse a los demás.

BIBLIOGRAFÍA

Aparicio García, María E.; Sánchez López, María (1999) "Anales de Psicología". Vol. 15 N° 2, 191-211. "Los estilos de Personalidad: su medida a través del inventario Millon de Estilos de Personalidad". Universidad Complutense de Madrid.

Amett, Peter (2000). Seminario "Esclerosis Múltiple: marcadores útiles en la toma de decisiones clínicas". UIMP, Fundación Española de Esclerosis Múltiple. España.

Cristiano, E.; Patrucco, L. (2000). "Esclerosis Múltiple: el tratamiento de las recaídas, sintomático inmunomodulador". Revista "Conexión con la salud", N° 36. Verano 2000. Buenos Aires.

Jareño, A. (2002). Tesis Doctoral "Inmunoenergética de la Esclerosis Múltiple: estudios de asociación y ligamento en la población española". Madrid, España.

Millon, Theodore (1997). "M.I.P.S. Inventario Millon de Estilos de Personalidad". Paidós. Buenos Aires.

Millon, Theodore (1998). "Trastornos de la personalidad. Más allá del DSM IV". Ed. Masson S.A. Barcelona, España.

Morales de Barbenza, Claribel (2000). Monografía: "Aportes de T. Millon al abordaje integrativo de la personalidad". San Luis.

Consignas de examen

4. Lea los textos siguientes y elabore, a partir de ellos, consignas de examen en las que se pida realizar una comparación, una caracterización, una definición y una ejemplificación. Luego, redacte las respuestas para las consignas que formuló.

Texto 1

El átomo (1950)

Ahora sabemos que lo que constituye prácticamente toda la materia es espacio vacío, un vacío relativamente enorme en el cual se mueven con velocidades lumínicas partículas infinitesimales tan chicas que nunca han sido vistas o fotografiadas. La existencia de estas partículas fue demostrada por físicos matemáticos y sus operaciones determinadas por ingeniosos experimentos de laboratorio. Recién en 1911 los experimentos de Ernest Rutherford revelaron la arquitectura del misterioso átomo. Moseley, Böhr, Fermi, Millikan, Compton, Urey y otros también trabajaron en el problema.

La materia está compuesta de moléculas cuyo diámetro promedio es de alrededor de 1/125 millonésimas de pulgada. Las moléculas están compuestas de átomos tan chicos que cerca de 5 millones podrían ser puestos en fila en el punto al final de esta oración. Hasta ahora entendido como el constituyente último, indivisible, de la materia, el átomo consiste (según descubrimientos recientes) aproximadamente de un protón, el elemento eléctricamente positivo en el núcleo ató-

mico, rodeado de electrones, los elementos eléctricamente negativos que orbitan alrededor del protón.

Texto 2

En el fondo de la materia: los quarks

Una de las preguntas más antiguas de la humanidad es ésta: ¿de qué está hecha la materia? Recién a principios del siglo XIX hubo una respuesta científica, basada en los resultados de la nueva y floreciente química inaugurada por Lavoisier: Dalton sugirió que toda la materia está formada por partículas invisibles, pequeñísimas e indivisibles. En honor a Demócrito (que en el siglo V a. de C. había sugerido una idea semejante), Dalton conservó el nombre de *átomos*. La teoría atómica de Dalton pareció contestar a la antigua pregunta: hay sólo átomos, de diferentes clases, que mediante combinaciones dan lugar a la multiplicidad de la materia.

Sin embargo, a fines del siglo XIX, la respuesta de Dalton se mostró claramente insuficiente. El descubrimiento del electrón en 1897 enfrentó a los físicos con una unidad de materia más fundamental (y más pequeña) que los átomos, y que no podía provenir sino del interior de éstos. Los átomos parecían no ser tan indivisibles, al fin de cuentas. En los primeros años del siglo XX, los experimentos de Rutherford confirmaron que la teoría atómica de Dalton sólo había sido un hito en el camino, al mostrar de manera concluyente que los átomos tenían estructura interna y no eran, por lo tanto, los constituyentes fundamentales, sino que, a su vez, estaban hechos de otras cosas.

La teoría de Böhr y el descubrimiento, en 1932, del neutrón, permitieron llegar otra vez a una síntesis, y la pregunta: ¿de qué está formada la materia? encontró un punto de reposo y una nueva respuesta: de electrones, protones y neutrones, que son las últimas unidades, los bloques constitutivos. Distintas combinaciones de protones y neutrones forman la deliciosa variedad de los núcleos atómicos, y nubes de electrones completan la familiar imagen de un sistema solar en miniatura. Una vez más pareció que se había llegado a un sistema general de la

materia y las unidades fundamentales que la componen: protones, neutrones y electrones.

Efímera ilusión: en 1935 el físico japonés Yukawa predijo la aparición de una nueva partícula elemental, el mesón, puntualmente observado poco más tarde y, desde ese momento, las partículas elementales proliferaron como conejos: a principios de la década del sesenta sumaban ya varios cientos y elevaban los ladrillos fundamentales a un número intolerable para la íntima convicción de los científicos de que la naturaleza es, en el fondo, simple. El vértigo de lo “cada vez más pequeño” hizo presa de los físicos, y la idea de que podrían existir partículas más fundamentales, que formaran todas las otras, se abrió paso.

En 1964, Murray Gell’Man y George Zweig, trabajando independientemente, postularon la existencia de partículas aún más pequeñas que los neutrones y los protones, y de cuyas combinaciones resultaban aquellos: los quarks (nombre tomado del *Finnegan’s Wake* de James Joyce). La teoría de los quarks prosperó y permitió arribar otra vez a una síntesis sobre la construcción de la materia: a los tres quarks sugeridos por Gell’Man y Zweig se agregaron más tarde otros tres y la lista, hoy en día, abarca seis quarks de curiosos nombres: “arriba”, “abajo”, “extrañeza”, “encanto”, “belleza” y “verdad”. Los protones y los neutrones perdieron su status de partículas fundamentales y pasaron a ser miserables compuestos de quarks. Un protón, por ejemplo, está formado por dos quarks “arriba” y uno “abajo”; un neutrón, por dos quarks “abajo” y uno “arriba”.

No todas las partículas, sin embargo, son combinaciones de quarks: los leptones (como el electrón y el neutrino) conservan por ahora su preciosa categoría de fundamentales. Los hadrones (el neutrón, el protón, los bariones) son el resultado de distintas mezclas de quarks.

Así, pues, a la pregunta: ¿de qué está formada la materia?, la respuesta actual es: de leptones y de quarks. Leptones y quarks parecen ser los bloques constitutivos a partir de los cuales se construye todo lo demás: desde las tortugas a las estrellas.

Parecen ser, porque permanentemente se agregan nuevos interrogantes a la teoría.

El vértigo de “lo cada vez más pequeño” y lo “cada vez más simple” es irresistible.

Leonardo Moledo,

De las tortugas a las estrellas, una introducción a la ciencia

Capítulo 10

Textos académicos argumentativos

Resumen del contenido de este capítulo:

- ✓ Los textos académicos en los que predomina la secuencia argumentativa son: *papers*, ponencias, monografías, tesinas y tesis.
- ✓ Un *paper* es un trabajo científico que se elabora con fines de publicación.
- ✓ Una ponencia es un trabajo que se elabora para ser expuesto y discutido en una jornada, un congreso o un simposio.
- ✓ Una monografía es un trabajo que sirve para demostrar y acreditar el grado de dominio alcanzado en el conocimiento de un tema en particular.
- ✓ Las tesinas y las tesis son trabajos de investigación mayores que se presentan para obtener un título de grado o de posgrado.

Los textos académicos argumentativos

Así como en el capítulo anterior nos ocupamos de los textos académicos en los que predomina la secuencia expositiva, en éste nos ocuparemos de aquellos en los que predomina la secuencia argumentativa: ponencias, *papers*, tesis y tesinas. ¿Significa esto que no hay trabajos de este tipo pensados sólo para explicar? Ciertamente sí pero, a diferencia de los *abstracts* y las fichas de lectura que hemos tratado en el capítulo anterior, la posibilidad de presentar una argumentación se da en este tipo de trabajos. Esto se debe al hecho de que el punto de partida de estos trabajos suele ser una investigación en la que se busca resolver un problema o explicar cuál es la mejor respuesta que se le puede proporcionar.

En los apartados siguientes nos ocuparemos de presentar cada uno de los tipos de textos académicos en los que predomina la secuencia argumentativa. Nos detendremos con mayor detalle en las monografías, dado que es el tipo de trabajo que con más frecuencia se solicita durante la cursada de una carrera de grado.

Paper y ponencia

Un *paper* es un trabajo científico que se elabora con fines de publicación. Tradicionalmente, y sobre todo en el ámbito de las ciencias naturales, los *papers* son textos en los que se presentan a la comunidad científica hallazgos realizados a

partir de una investigación. Suelen aparecer en revistas especializadas y, en función de la originalidad de su enfoque o de su descubrimiento, constituyen un punto de partida para el intercambio científico. Cuando un investigador (o un grupo de investigación) presenta un *paper*, se supone que está poniendo su investigación a consideración del resto de la comunidad científica, la que evaluará el hallazgo y respaldará o no las conclusiones, por eso, habitualmente predomina en él la secuencia argumentativa.

La mayoría de las veces un *paper* llega a la instancia de publicación una vez que ha sido aprobado por los miembros que forman la comisión evaluadora de los trabajos de la revista en la que aparecerá. Las comisiones evaluadoras están conformadas por especialistas en el área. Cuando una publicación cuenta con un tribunal evaluador de las contribuciones, se dice que es una publicación con *referato*.

En cuanto a su aspecto formal, un *paper* es un texto breve (alrededor de unas veinte páginas) que presenta un *abstract*, una introducción, un desarrollo y una conclusión. El *abstract* responde a las pautas de presentación que ya abordamos en el Capítulo 9 (y tendrá, consecuentemente, un predominio de secuencia expositiva). La introducción adelantará las afirmaciones desplegadas en el cuerpo del trabajo, en el que se proporcionará información detallada del objeto de estudio, de los problemas planteados en torno a él, la hipótesis de trabajo planteada, la metodología utilizada para la contrastación de la hipótesis y los hallazgos alcanzados. La conclusión constituirá el cierre de la información presentada. En la mayoría de los casos el trabajo incluye también, como última parte, la bibliografía a partir de la cual se sustenta la investigación.

Desde hace ya algunos años, la denominación *paper* se ha extendido a cualquier contribución en una publicación periódica, sin importar si se genera en el campo de las ciencias naturales o las sociales.

Una **ponencia** es un trabajo que se elabora para ser expuesto y discutido en una reunión académica (jornada, congreso o simposio). Puede presentar una investigación completa o una parte de ella. El objetivo es dar a conocer el trabajo que se está realizando y que éste se enriquezca con los aportes surgidos de la discusión entre pares. Si se presenta una investigación que está en sus primeras fases, es probable que en la ponencia predomine una secuencia expositivo-explicativa. En cambio,

predominará en ella una secuencia argumentativa cuando se pretenda fundamentar hallazgos, defender hipótesis de trabajo, contrastar opiniones, etc.

La elaboración de una ponencia supone el respeto de las pautas establecidas por los organizadores de cada reunión científica, quienes impondrán al trabajo restricciones temáticas y formales. Con respecto a las restricciones temáticas, los simposios, congresos y jornadas se pueden organizar en torno a un tema o a un campo disciplinar en particular. En el primer caso, convocan a investigadores provenientes de distintas áreas quienes, desde sus respectivas disciplinas, realizarán aportes a ese tema en particular. En el segundo caso, presentan y someten a discusión una variedad de temas desde la perspectiva de ese campo disciplinar en particular.

Las restricciones formales impuestas por los organizadores de estas reuniones se relacionan con la cantidad de páginas admitidas, la modalidad de presentación de referencias bibliográficas, la extensión del *abstract* correspondiente y los idiomas en los que debe ser presentado. En algunos casos se plantean también condiciones referentes a tipos de letra, interlineado, formato del archivo por presentar, etc. Cuando estas últimas indicaciones no están dadas, se supone que la presentación sigue las pautas corrientes para cualquier trabajo académico. Habitualmente, las ponencias son evaluadas por un comité que determina su aceptación para la discusión y para su posterior publicación en las actas correspondientes.

Un aspecto común a los *papers* y las ponencias es la situación comunicativa en la que o para la cual se generan: se trata de encuentros entre especialistas (sea ese encuentro presencial o no), es decir, es una situación de intercambio entre pares. Esto hace que tanto el enunciador como el enunciatario estén en pie de igualdad, lo que, ciertamente, impone determinaciones en el estilo, el tono y el registro y restricciones léxicas en los textos producidos.

Monografía

Una **monografía** es un trabajo académico que sirve para demostrar y acreditar el grado de dominio alcanzado en el conocimiento de un tema en particular. Es decir, en general, es un trabajo escrito que sirve a los fines de evaluación. Se diferencia en este sentido de los *papers* y las ponencias, trabajos en los que la origina-

lidad del tema, del enfoque o de la metodología se considera un requisito deseable. Esto no implica, por cierto, que en las monografías la originalidad esté prohibida. De hecho, deberíamos afirmar que la originalidad en un trabajo monográfico suele estar dada en la selección de autores que un alumno realiza para abordar el problema o en la elección de los argumentos con los que apoya su postura y refuerza los contraargumentos, por ejemplo. Este tipo de “originalidad” es lo que permite diferenciar las monografías de un trabajo de *collage* o *patchwork*, en el que el alumno va “recortando” párrafos de trabajos ajenos y copiándolos uno debajo del otro. Ciertamente, la acción de recortar y pegar no sirve a los fines de la monografía, es decir, no muestra el grado de dominio alcanzado en un tema.

Otro aspecto que diferencia las monografías de los *papers* y las ponencias es que aquéllas no tienen una extensión preestablecida sino que la pauta la persona ante la cual se presenta el trabajo, según los objetivos que se hayan planteado. Estos objetivos también determinarán el tipo de secuencia que en ella deberá predominar: expositivo-explicativa o argumentativa.

Dado que es uno de los tipos de trabajos más comúnmente exigidos durante una carrera universitaria, nos detendremos con cierto detalle en la consideración de los aspectos que hacen a su estructura.

La estructura de una monografía

La estructura de un trabajo monográfico contempla las siguientes partes: introducción, marco teórico, cuerpo del trabajo o desarrollo, conclusión y bibliografía.

La introducción es la parte en la cual se presenta al lector, de manera clara y resumida, aquello con lo que después se va a encontrar. Allí se formulan los objetivos que se persiguen, se explicita de manera sucinta el objeto o el problema que guía la investigación y se adelanta la hipótesis y las conclusiones a las que se ha llegado (recordemos que no es un texto que pertenezca al género de suspenso, por lo que debe quedar todo claramente formulado desde el comienzo). La extensión de la introducción debe ser proporcional a la extensión total del trabajo. Si, por ejemplo, la cantidad de páginas de la monografía llega a cinco, la introducción no puede abarcar más de una. Si, en cambio, se debe generar un trabajo más desarro-

llado, pongamos por caso veinte páginas, la introducción puede extenderse más explicando, por ejemplo, de qué manera se llegó al recorte de objeto o al planteo del problema.

El marco teórico constituirá una parte separada de las del resto en los trabajos monográficos extensos. En los breves, estará incluido directamente en el desarrollo que se haga en el cuerpo del trabajo. El marco teórico contiene básicamente tres niveles de información (niveles que, en el desarrollo de la investigación, se manejan simultáneamente):

- a. el más alto, que incluye componentes de teorías generales (que enmarcan el tema) y elementos teóricos particulares relativos a la investigación que se realiza;
- b. el intermedio, el de la información empírica secundaria o indirecta proveniente de distintas fuentes (revistas, periódicos, archivos, informes, trabajos de otros investigadores, etc.);
- c. el más bajo, el de la información empírica primaria o directa que, según el caso, reúne el mismo investigador.

Veamos con un poco más de detalle cada uno de estos niveles. La mayoría de las veces las investigaciones se desarrollan sobre la base del trabajo que ya han realizado otros investigadores. El nivel más alto de teoría del marco teórico corresponde a la exposición del conjunto de esos conocimientos teóricos que ya existen sobre el tema que se investiga (lo que comúnmente se conoce como “estado de la cuestión”). Esos conocimientos existentes se toman como supuestos de la investigación y debe explicarse por qué se los considera adecuados. En algunos casos, se incluyen también otros conocimientos sobre el tema con los que no se está de acuerdo y se argumenta para demostrar los motivos de la discrepancia. Este nivel también abarca la definición teórica de los conceptos implicados en la investigación: se delimitan los significados, dado que un mismo concepto puede utilizarse de diferentes maneras en investigaciones distintas.

El nivel de la información empírica secundaria o indirecta está constituido por los datos que se toman de otros que los han recogido para sus propias investigaciones. Los medios de los que es posible extraerlos se denominan fuentes de informa-

ción. La información empírica secundaria resulta muy útil porque permite que los investigadores no tengan que comenzar su trabajo siempre de cero. El nivel de la información empírica primaria, por su parte, estará presente sólo en el caso en que la investigación responda a un diseño de campo.

En una monografía extensa, entonces, el cuerpo del trabajo o desarrollo se presentará en forma separada del marco teórico. Allí se hará una exposición del objeto de estudio o se argumentará para demostrar la hipótesis. Esta parte de la monografía es fundamental porque deberá reflejar de manera detallada y adecuada todo el trabajo de investigación realizado y justificar las conclusiones alcanzadas.

La conclusión, por su parte, presenta una esquemática recapitulación de lo planteado en las partes anteriores y cierra la presentación. Finalmente, la bibliografía reúne las referencias de los textos a partir de los cuales se ha realizado el trabajo.

Para finalizar, digamos que las monografías se elaboran en una situación en la que el investigador es investigador-alumno. A diferencia del caso de los *papers* y las ponencias, entonces, la situación comunicativa es de evaluación y, como en los casos anteriores, repercutirá en las elecciones que se hagan con respecto al estilo, tono, registro y vocabulario.

Tesinas y tesis

Las **tesinas** y las **tesis** son trabajos de investigación mayores que las monografías no sólo por la cantidad de páginas que contienen sino por el tipo de investigación que demandan. Las tesinas y las tesis de licenciatura se presentan como instancias de evaluación final para obtener un título de grado; las tesis de maestría, doctorado o posdoctorado, como instancias de evaluación para obtener títulos mayores o de posgrado. Mientras que las primeras pueden tener una extensión que ronda entre las setenta y las ciento veinte páginas, las segundas pueden llegar hasta las cuatrocientas.

Existen varios tipos de diferencias entre estos trabajos y las monografías. Se espera que estos trabajos sean originales: que traten un nuevo objeto o que el enfoque con el que se lo aborda o los tipos de relaciones que establecen entre los ele-

mentos que integran el problema sean novedosos. Aunque las tesinas y las tesis están compuestas por las mismas partes que integran el trabajo monográfico, su extensión debe ser mayor, dada la complejidad y la profundidad que se esperan del tratamiento de los temas.

Tanto las tesinas como las tesis se realizan bajo la dirección de un investigador de mayor experiencia y con probado conocimiento en el área temática sobre la que versa el trabajo. Luego de su presentación, serán evaluadas por un jurado de especialistas, quienes deciden si están en condiciones de ser defendidas oralmente. La defensa de la tesis es la instancia en la que el tesista defiende su trabajo de investigación ante el jurado. En la mayoría de los casos se espera que, tras la defensa exitosa y la aprobación, se recomiende la publicación de la investigación con el formato de libro.

Conceptos clave de este capítulo:

Ponencia - *Paper* - Monografía - Tesis - Tesina

Ejercicios

1. A continuación encontrará una lista de distintas áreas temáticas. Seleccione una y plantee dentro de ella: tema general, tema específico y dos problemas.

Deporte - Educación - Medios de comunicación - Consumo - Publicidad

2. Elija un tema de alto nivel de generalidad y plantee a qué área temática puede pertenecer. Luego, proponga dentro de él dos temas más específicos y dos problemas para cada uno de esos temas específicos.
3. Realice un relevamiento bibliográfico que le permita abordar uno de los problemas que planteó para resolver la consigna del ejercicio anterior. A partir

de las lecturas que haya realizado reformule, si es necesario, el problema de investigación que ha seleccionado.

4. Determine, en función del problema seleccionado en el ejercicio anterior, cuáles serán los términos que requieren definición, qué tipo de datos necesitará para resolverlo y cuáles son las fuentes de las que puede extraerlos.
5. Proponga una hipótesis para el problema que seleccionó en el ejercicio 3.
6. Elabore un trabajo monográfico, en el que deberá argumentar para defender la hipótesis propuesta en el punto anterior. La monografía deberá respetar los siguientes aspectos:
 - Extensión: 5 páginas totales. El cuerpo del trabajo debe ocupar 3 páginas como máximo. En el cuerpo del trabajo se deben incluir por lo menos dos argumentos (que pueden utilizarse para argumentar o contraargumentar). La bibliografía debe incluir por lo menos seis ítems.
 - Se debe entregar, a continuación de la monografía pero sin que forme parte de ella, una página adicional donde se especifiquen los argumentos incluidos, se los identifique y se los analice en función de los contenidos trabajados en
 - El trabajo monográfico deberá respetar las condiciones y pautas formales de presentación detalladas en los Capítulos 1 y 9.

Bibliografía

- Atienza, Manuel. *Las razones del derecho. Teorías de la argumentación jurídica*. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1993.
- Black, Max. *Critical Thinking*. New York: Prentice-Hall, 1959.
- Cassany, Daniel. *Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir*. Barcelona: Paidós, 1989.
- _____ *Construir la escritura*. Barcelona: Paidós, 1999.
- Cohen, Morris y Ernest Nagel. *Introducción a la lógica y al método científico. Vol. I. Lógica formal*. Buenos Aires: Amorrortu, 1968.
- Comesaña, Juan. *Lógica informal. Falacias y argumentos filosóficos*. Buenos Aires: EUDEBA, 1998.
- Copi, Irving. *Introducción a la lógica*. Buenos Aires: EUDEBA, 1994.
- Da Silveira, Pablo. *¿Cómo ganar discusiones? Una introducción a la teoría de la argumentación*. Buenos Aires: Taurus, 2004.
- Dean Moore, Kathleen. *A Field Guide to Inductive Arguments*. Dubuque, Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company, 1989.

- Garrido, Manuel. *Lógica simbólica*. Madrid: Tecnos, 1995.
- Gianella, Alicia. *Lógica simbólica y elementos de metodología de las ciencias*. Buenos Aires: El Ateneo, 1988.
- Golluscio, Lucía. (Comp.): *Etnografía del habla: textos fundacionales II*, Buenos Aires: OPFyL, 2000.
- Haack, Susan. *Filosofía de las lógicas*. Madrid: Cátedra, 1982.
- Mates, Benson. *Lógica matemática elemental*. Madrid: Tecnos, 1974.
- Orayen, Raúl. *Lógica, significado y ontología*. México: UNAM, 1989.
- Perelman, Charles y L. Olbrechts-Tyteca. *Tratado de la argumentación: la nueva retórica*. Madrid: Gredos, 1989.
- Plantin, Christian. *La argumentación*. Barcelona: Ariel, 2001.
- Pomés de Sarlo, María Inés. *Comprensión y producción oral y escrita*. Buenos Aires: UNNOBA, 2004.
- Quine, Willard. *Desde un punto de vista lógico*. Barcelona: Orbis, 1984.
- Rojas Soriano, Raúl. *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: UNAM, 1994.
- Van Dijk, Teun A. *La ciencia del texto*. Barcelona: Paidós, 1983.
- Zangaro, Marcela y María Rosa Lorenzo. *Metodología de la investigación para las ciencias sociales*. Buenos Aires: Ediciones del Aula Taller, 2002.

Impreso en Verlap S.A.
Comandante Spurr 653, Avellaneda,
Provincia de Buenos Aires,
en el mes de agosto de 2007.

NOTA FINAL



Le recordamos que este libro ha sido prestado gratuitamente para uso exclusivamente educacional bajo condición de ser destruido una vez leído. Si es así, destrúyalo en forma inmediata.

“Es detestable esa avaricia que tienen los que, sabiendo algo, no procuran la transmisión de esos conocimientos”.

—Miguel de Unamuno

Para otras publicaciones visite:

www.lecturasinegoismo.com,
Facebook: Lectura sin Egoísmo
Twitter: @LectSinEgo
Instagram: Lectura_sin_Egoismo
o en su defecto escribanos a:
lecturasinegoismo@gmail.com

Investigar para saber. Saber para escribir - Elena Ibáñez et al

Referencia: 3506

TEMAS • UADE



Investigar para saber. Saber para escribir.

En el escenario de la sociedad del conocimiento y de la información, en el que las demandas a los profesionales se vinculan estrechamente con las competencias desarrolladas en los distintos niveles de formación, se hace necesario repensar las estrategias de enseñanza y de aprendizaje para que esta adquisición de competencias sea real.

Formar en competencias es un desafío para el docente universitario, quien desempeña ahora un rol de facilitador de saberes y experiencias para que sus alumnos construyan conocimientos y habilidades específicas en las distintas áreas disciplinarias. Asimismo, el alumno asume la responsabilidad de su formación desde el momento en que debe poner en juego esas habilidades en el ámbito académico y laboral.

Es en este contexto que estudiar se transforma en un acto de investigación constante sobre la base de lo que otros pensaron y difundieron; y escribir se convierte en el paso que los alumnos deben dar para evidenciar sus logros. Es así que *Investigar para saber. Saber para escribir* constituye una herramienta fundamental en la construcción de este recorrido. En este libro, sus autoras despliegan su amplia experiencia docente en el desarrollo de los temas y en la propuesta de actividades. La claridad en la exposición de los conceptos y la variedad de ejercicios que permiten vincularlos de manera integradora transforman este texto en un instrumento valioso para dar los primeros pasos en la investigación y en la escritura en la vida universitaria.

Dr. Martín Cuesta

Director

Departamento de Ciencias Sociales y Humanidades

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

ISBN 978-950-9445-40-6



9 789509 445406