



SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

DIRECCIÓN DE BACHILLERATOS ESTATALES Y PREPARATORIA ABIERTA

DEPARTAMENTO DE PREPARATORIA ABIERTA

LÓGICA

GUIA DE ESTUDIO

Compilado por: Lic. Carmen Carpinteyro Oaxaca

Preparatoria

DICIEMBRE 2008, PUEBLA

abierta

**LOGICA FILOSOFICA**

CONTENIDO TEMATICO		
UNIDAD	MÓDULO	TEMA
Unidad I	Módulo 1	Objeto y División de la Lógica
	Módulo 2	La teoría lógica del razonamiento
	Módulo 3	El juicio de Predicación
	Módulo 4	La Cópula
Unidad II	Módulo 5	El Concepto
	Módulo 6	La relación entre los conceptos
	Módulo 7	Relaciones de Subordinación Lógica
	Módulo 8	Predicamentos y Predicables
Unidad III	Módulo 9	La Analogía de los Conceptos
	Módulo 10	Los Términos
	Módulo 11	Clasificación de los juicios de Predicación
	Módulo 12	Las Inferencias Inmediatas
Unidad IV	Módulo 13	El Silogismo Categórico
	Módulo 14	Silogismo Categórico: Reglas Generales y Figuras
	Módulo 15	Los Modos del Silogismo Categórico
	Módulo 16	La Reducción de los Modos. Variantes del Silogismo



Lógica Filosófica Guía de Estudio

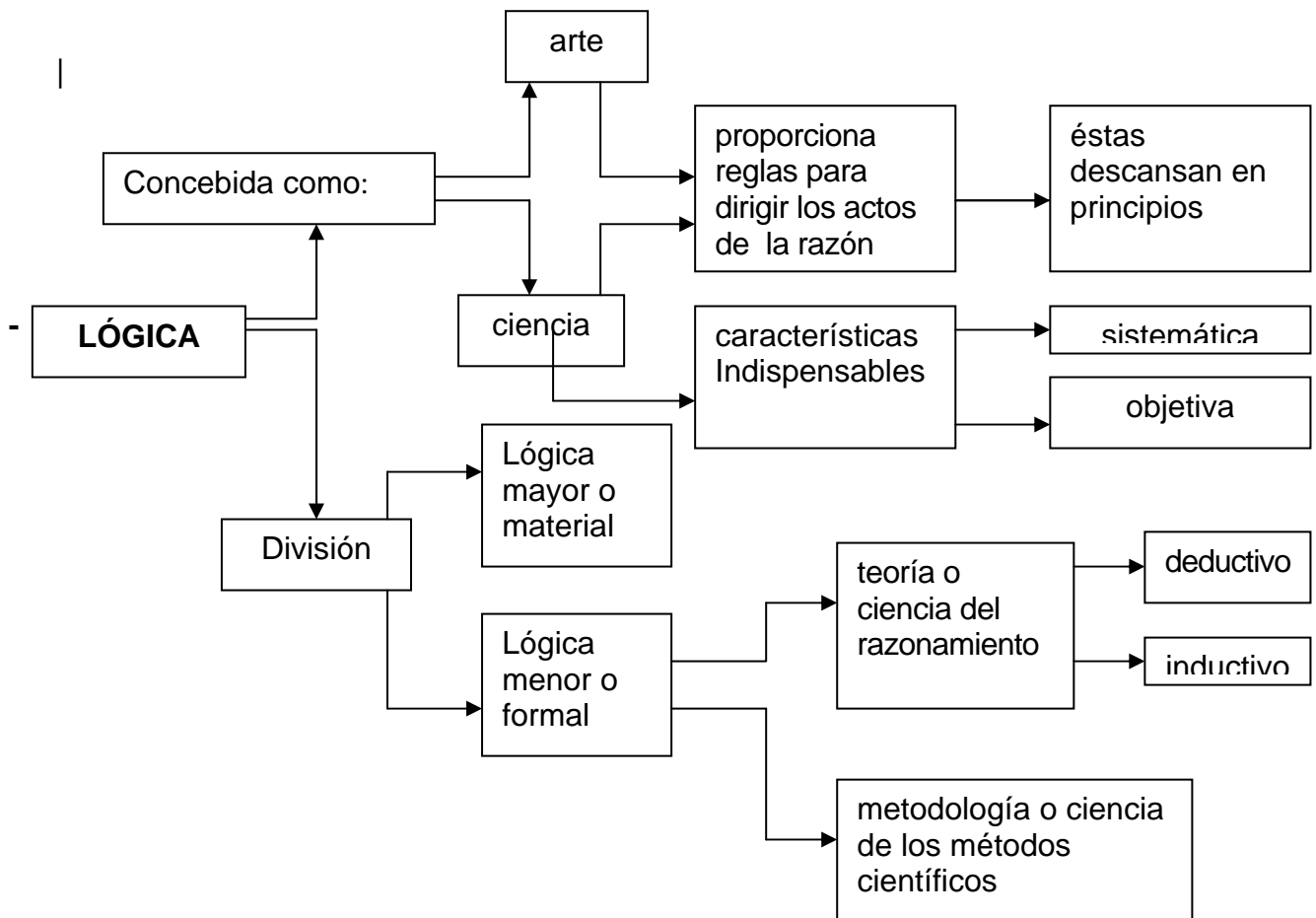
UNIDAD I

Módulo 1 Objeto y División de la Lógica

OBJETIVO:

Al concluir el estudio de este módulo el alumno: definirá con sus propias palabras qué es la lógica y mencionará su división; entenderá el por qué cae en el campo de la lógica formal el estudio del razonamiento y de los métodos; conocerá el objeto de la ciencia del razonamiento, además de la diferencia entre razonamiento puro e inductivo.

ESQUEMA RESUMEN





OBJETO Y DIVISIÓN DE LA LÓGICA LA LÓGICA Y EL TRABAJO DE LA RAZÓN

Tradicionalmente, la lógica se ha definido como el arte que dirige el acto de la razón.

La lógica como arte.- Si todo arte constituye un conjunto de reglas para hacer bien una cosa, en la lógica éste conjunto de reglas tiene como finalidad hacer que el hombre proceda con orden, con facilidad y sin error en el trabajo de la razón.

Qué se entiende por razón.- Por razón se entiende la inteligencia o el entendimiento humano en su movimiento hacia la verdad, esto es en un proceso ya sea de investigación o ya sea de demostración de la verdad.

La lógica encauza los actos de la razón.- El conocimiento científico, **la edificación de la ciencia**, es el trabajo propio de la razón y corresponde a la lógica dirigir éste ejercicio, para proporcionar las reglas que lo hacen seguro, ordenado y fácil.

Las reglas de la razón descansan en principios.- Es claro que la formulación de las reglas directrices del trabajo de la razón, no sería posible sin el estudio previo de los principios que dan validez a tales reglas, que son los que condicionan que los conocimientos adquiridos por la razón se constituyan en una ciencia.

ANTIGUA DIVISIÓN DE LA LÓGICA

La lógica y la ciencia.- De acuerdo con la observación anterior, la lógica estudiaría todo lo que condiciona- y, por lo tanto asegura- que un conjunto de conocimientos se constituya en ciencia.

Las dos características de la ciencia.- Dos características son absolutamente indispensables a toda ciencia:

- a) Debe ser un sistema, es decir un conjunto ordenado y coherente de conocimientos.
- b) Los conocimientos y el sistema mismo deben pretender ser objetivos, corresponder a la realidad de su objeto, es decir a la verdad.

División de la lógica.- Consecuentemente para cumplir con su objeto, la lógica debería avocarse a un doble estudio: a lo que garantiza la verdad de un conocimiento y a lo que imprime carácter sistemático a un conjunto de conocimientos. La lógica se divide en dos grandes partes:

- a) La lógica mayor o material, que enfoca los problemas concernientes a la verdad de los conocimientos.
- b) La lógica menor o formal avocada a los problemas concernientes a la sistematización de los conocimientos.

La epistemología considerada como una nueva disciplina filosófica
Actualmente los problemas de la lógica mayor no son ya considerados como



parte de la lógica propiamente dicha. Se les estudia en una disciplina filosófica llamada **epistemología**.

LA LÓGICA FORMAL Y SUS PARTES

Los problemas de la lógica quedan actualmente reducidos así, a los problemas de la lógica formal, referentes a los principios que hacen posible la sistematización del conocimiento humano.

El trabajo de la razón.- El trabajo de la razón va de los procedimientos más simples a los más complejos, de los razonamientos a los métodos, que son los diferentes caminos para sistematizar los razonamientos elementales.

Partes de la lógica formal.- Propiamente en la lógica formal hay que distinguir dos partes:

- a) la teoría o ciencia del razonamiento
- b) la metodología o ciencia de los métodos científicos.

LA TEORÍA LÓGICA DEL RAZONAMIENTO

Objetivo de la ciencia del razonamiento.- El presente curso se limitará sólo a la primera de ellas, la ciencia del razonamiento considerado en su nivel fundamental. Tiene como objeto determinar la validez del razonamiento, sus principios fundamentales y sus reglas de ejercicio.

LA NOCIÓN DE RAZONAMIENTO

Precisar ante todo las dos nociones: **razonamiento y validez**

El razonamiento como procedimiento intelectual.- Razonamiento es el procedimiento intelectual por el cual la razón, al tener de ciertos conocimientos referentes a un objeto, es capaz de hacer progresar su saber sin tener que recurrir nuevamente a la experiencia de tal objeto.

Diferencia entre razonamiento deductivo e inductivo.- Razonamiento significará en el curso, el razonamiento usualmente llamado **deductivo o razonamiento puro**, por queda eliminado todo recurso a la experiencia. A diferencia del **razonamiento inductivo** cuyo fundamento es la comprobación experimental.

Esencia del razonamiento deductivo.- En el razonamiento deductivo o puro, no hay ninguna relación sensorial con el objeto de estudio. Le basta a quien investiga apoyarse en conocimientos previamente adquiridos para deducir el nuevo conocimiento.

En el razonamiento la conclusión se desprende de las premisas.- Los conocimientos que sirven de punto de partida al razonamiento reciben el nombre de **antecedentes** y los enunciados concretos en que se expresan, **premisas**. El nuevo conocimiento deducido de las premisas se designa con el nombre de **conclusión**.



Lógica Filosófica Guía de Estudio

UNIDAD I

Módulo 2

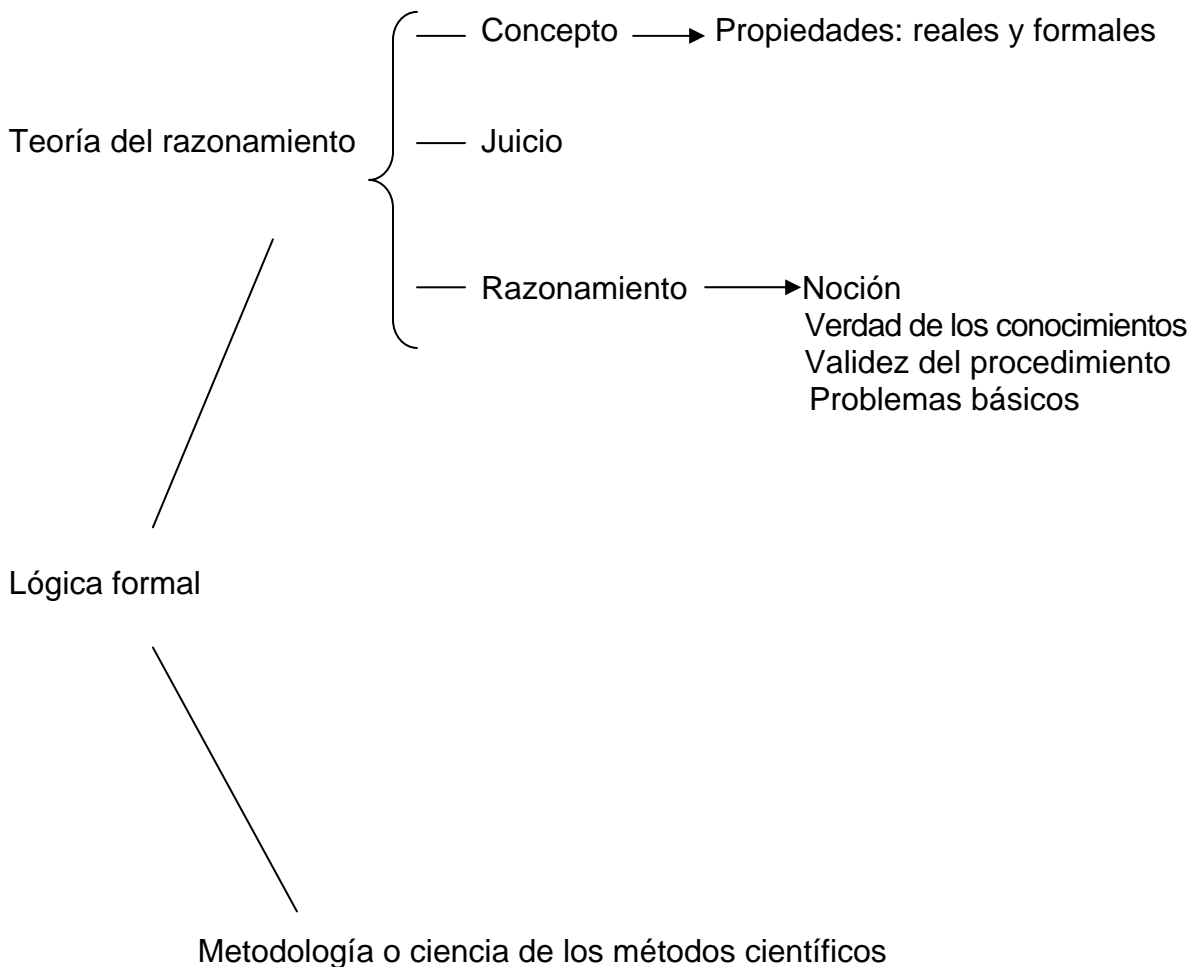
La teoría lógica del razonamiento

OBJETIVO:

Al concluir el estudio de este módulo el alumno: podrá distinguir entre verdad y validez del razonamiento; los problemas básicos que presenta la teoría lógica del razonamiento, las propiedades de los conceptos, cuando se parte de premisas verdaderas en un razonamiento, conclusión falsa y qué estudio aborda la lógica en la teoría del razonamiento.

ESQUEMA RESUMEN

Aborda el estudio del:





LA TEORÍA LÓGICA DEL RAZONAMIENTO

LA NOCIÓN DE LA VALIDEZ

Diferencia entre la verdad y la validez.- Se ha dicho que actualmente los problemas referentes a la verdad de los conocimientos son estudiados por la epistemología, disciplina filosófica distinta de la lógica.

No hay que confundir, en consecuencia el problema de la verdad de los conocimientos que se manejan en el razonamiento con el problema de la **validez del proceso** que el razonamiento es en sí mismo.

Noción de razonamiento válido.- Se puede establecer entonces que un razonamiento es válido o correcto, cuando se parte de premisas verdaderas y lleva necesariamente a una conclusión verdadera.

Ejemplo de razonamiento válido.- Se ilustra lo anterior con dos ejemplos:

Se toma como conocimientos previos (premisas)

- a) que todo metal es conductor de calor
- b) y que el oro es un metal, se obtiene de la relación establecida entre ellos, como conclusión, que el oro es conductor de calor. Este razonamiento elemental es válido, porque de las premisas verdaderas se obtiene una conclusión verdadera.

Ejemplo de razonamiento no válido.- Si se toma ahora como conocimientos previos:

- a) todo triángulo es polígono y
- b) todo cuadrilátero es polígono, la conclusión obtenida es un procedimiento aparentemente similar al anterior, todo cuadrilátero es triángulo, es falsa, no obstante la verdad de las premisas. Si las premisas verdaderas no llevaron a una conclusión verdadera, el razonamiento no es válido, lo que significa que en virtud de un procedimiento no correcto, se llega a la falsedad.

EL PROBLEMA BÁSICO DE LA TEORÍA LÓGICA DEL RAZONAMIENTO

Lo que implica determinar la validez del razonamiento.- Determinar las condiciones de validez del razonamiento implica establecer los principios en que las reglas se fundamentan.

Lo que se propone la lógica.- Desde Aristóteles, creador de la lógica como ciencia filosófica, esta disciplina se ha propuesto establecer los principios de orden Intelectual.



Problemas básicos de la teoría del razonamiento.- Los problemas básicos podrían plantearse de la siguiente manera: ¿Por qué la razón al partir de ciertos datos referentes a ciertos objetos, llega a veces a una conclusión verdadera y a veces a una conclusión falsa? ¿Qué es lo que determina esta doble posibilidad? ¿Cómo dar certidumbre al espíritu de que la conclusión alcanzada en el razonamiento es necesariamente verdadera? ¿Qué condiciones deben cumplirse en el procedimiento para que la validez

El Método.- La reflexión sobre la definición misma de razonamiento determina como veremos enseguida, el camino a seguir para resolver las cuestiones anteriores.0

Modo de asegurar la validez del razonamiento.- En efecto si el razonamiento es un proceso intelectual por el cual nuestra razón, en posesión de ciertos conocimientos, referentes a ciertos objetos, puede afirmar con certidumbre la verdad de una conclusión, sin ningún conocimiento suplementario derivado de una nueva experiencia, ello significa que la conclusión expresa, mejor dicho, el nuevo conocimiento que la conclusión expresa, debe de estar contenido implícitamente.

Los objetos están representados en los conceptos.- Tal labor de precisión lleva forzosamente al estudio del modo como los objetos a que se refieren los juicios están representados en ellos, lo que supone una distinción entre estos objetos y las formas intelectuales –los conceptos- que los representan en los juicios.

Propiedades de los conceptos: reales y formales.- Los conceptos tienen, un carácter representativo y un carácter formal. El carácter representativo se cumple en la significación que se refiere directamente al objeto. Este tiene sin embargo otras propiedades que no constituyen elementos significativos y por lo tanto no se refieren directamente al objeto, sino que derivan del carácter formal del concepto, sólo son referibles directamente al propio concepto en cuanto a forma intelectual. Para distinguir a estas propiedades (formales) de las reales se les da el nombre de propiedades lógicas.

Importancia del contenido significativo en la validez del razonamiento.- Si se vuelve al segundo ejemplo de razonamiento – el que al partir de premisas verdaderas, lleva a una conclusión falsa se puede observar que los conceptos relacionados en la conclusión tienen en éste el mismo contenido significativo – las mismas propiedades reales que tienen en las premisas. Si a pesar de esta identidad de significación de los conceptos, el razonamiento ha llevado a una conclusión falsa quiere decir que su **invalidéz** debe provenir del modo como las propiedades lógicas de los conceptos afectan su contenido significativo en la conclusión y en las premisas.



Lo que requiere el análisis lógico de un razonamiento.- El análisis lógico de un razonamiento requiere consecuentemente, atender tanto a los elementos significativos como a las propiedades lógicas de los conceptos relacionados en los juicios expresados en la conclusión y en las premisas.

Estudios que aborda la lógica en la teoría del razonamiento.- La lógica filosófica en la teoría del razonamiento aborda, sucesivamente, antes del estudio del razonamiento, el estudio del concepto como elementos del juicio y el estudio del juicio como elemento del razonamiento.

RECAPITULACIÓN DE LOS MODULOS 1 Y 2

En los módulos anteriores quedó establecido que todo razonamiento está constituido por dos elementos: el antecedente y la conclusión que un razonamiento es válido cuando partiendo de premisas verdaderas, llega a una conclusión verdadera y que entre las premisas y la conclusión debe haber, una relación de ductibilidad.

Quedó establecido igualmente que la teoría filosófica del razonamiento se plantea como problema básico determinar las condiciones de lazo de ductibilidad entre las premisas y la conclusión.

También quedó establecido el tipo de análisis, que es preciso llevara cabo en la conclusión y en las premisas para ver como están representados en ellos los objetos a que los conocimientos se refieren.

Se ha llamado conceptos a las formas intelectuales que representan a los objetos en la conclusión y en las premisas, se ha distinguido en un primer análisis las propiedad de otras propiedades llamadas lógicas del mismo concepto, derivadas de su carácter de forma intelectual y que aunque directamente no cambian el contenido significativo del concepto, influyen positivamente en el modo como los objetos están representados en las premisas y en la conclusión.

Se ha dicho finalmente que los conceptos son elementos de los juicios que constituyen el razonamiento, dando a entender así que los conocimientos verdaderos (o falsos) expresados en las premisas y en la conclusión constituyen otro acto intelectual denominado **juicio**.



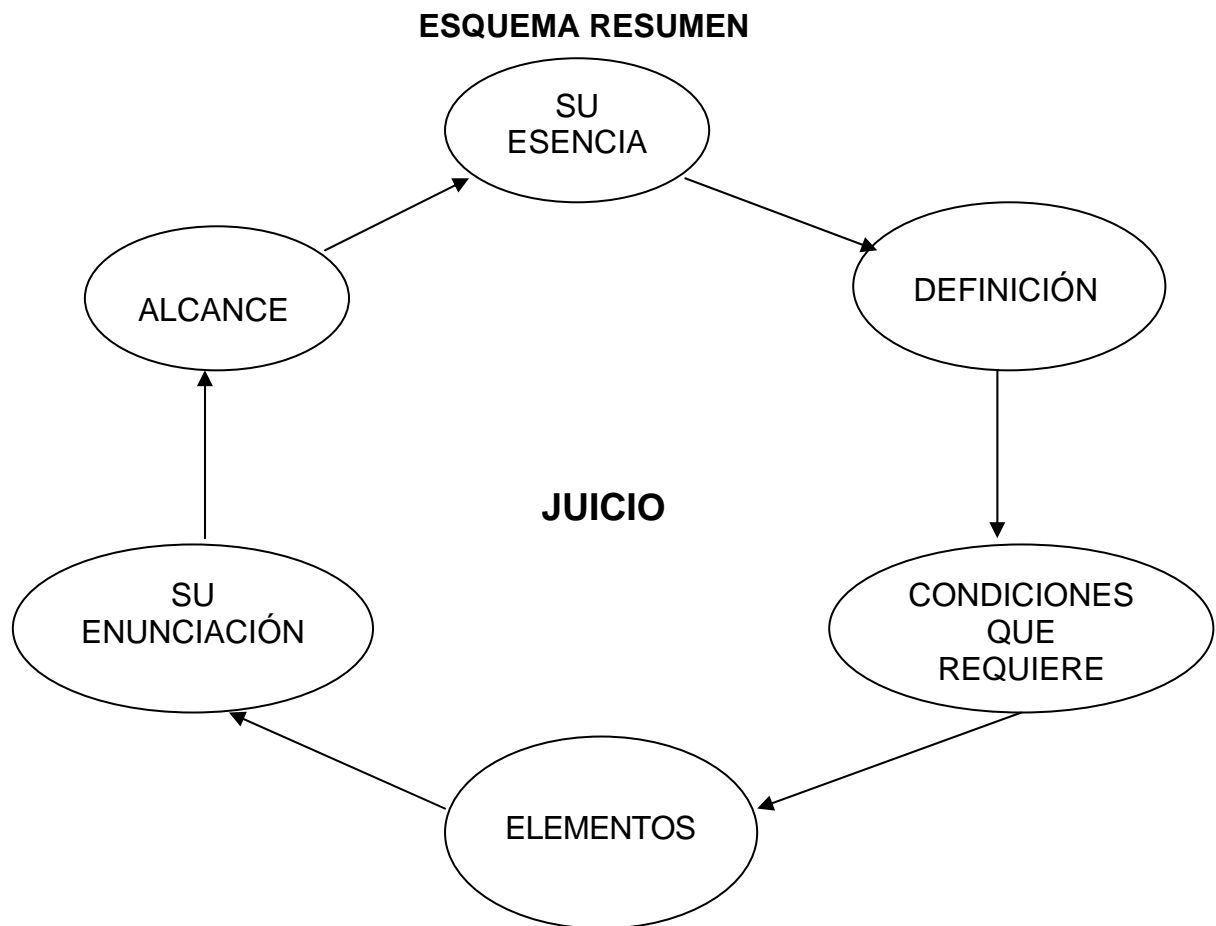
UNIDAD I

Módulo 3

EL Juicio de Predicación

OBJETIVO:

Al concluir el estudio de este módulo el alumno: podrá explicar el conocimiento verdadero, definir qué es el juicio, las condiciones que requiere un contenido de pensamiento para que sea un juicio e identificar los elementos de juicio, una proposición y dar un ejemplo en que una relación objetiva se representa en un juicio.





EL JUICIO DE PREDICACIÓN

DEFINICIÓN DEL MÓDULO

En todo razonamiento se presupone que las premisas son verdaderas.- Para este propósito un buen punto de partida es recordar que en todo razonamiento se da como presupuesto que los conocimientos previos que se formulan en las premisas han de ser verdaderos para obtener una conclusión verdadera.

¿Qué es la verdad? Lo que implica el conocimiento verdadero.- Dado que la verdad es la correspondencia (adecuación) entre el pensamiento y la realidad, todo conocimiento calificado verdadero supone un acto que sentencia (que juzga) que el contenido de tal conocimiento concuerda con lo que realmente es el objeto.

El acto judicativo, por su parte implica el asentamiento personal a este valor de verdad, por parte de quien realiza el acto **judicativo**.

El acto judicativo permite entender.- Ni el estudio del acto **judicativo**, en sí mismo, ni el estudio del acto de asentamiento caen dentro del objeto de la teoría (lógica) del razonamiento. El acto judicativo empero, permite entender:

- a) Que se llame juicio a todo contenido de pensamiento de una naturaleza y de una estructura (forma lógica) tales que tenga sentido hablar de su verdad (o de su falsedad)
- b) Que las premisas y la conclusión tengan naturaleza y estructura (forma lógica) de juicios.
- c) Que la teoría del razonamiento, como parte de la lógica formal, se limite al estudio de las propiedades lógicas, (derivadas de su estructura) del juicio.

Definición de juicio.- En la lógica formal, juicio designa, a todo contenido de pensamiento que tenga un sentido considerarlo como verdadero o como falso.

Estructura del juicio.- La misma cualidad propia del juicio de ser verdadero o falso permite determinar los elementos de su estructura.

Condiciones que se requieren en el juicio.- En efecto, el carácter verdadero se traduce en una adecuación entre pensamiento y realidad (entendida ésta como el **universo total de los objetos**) para que un contenido de pensamiento pueda ser un juicio.

Un concepto aislado no puede constituir un juicio.- Obviamente, un concepto aislado (**hombre, árbol, azul**) como simple representación mental de un objeto, no puede constituir un **juicio**.

Elementos del juicio.- De acuerdo con lo anterior la estructura más simple, la forma lógica elemental de un juicio se compone de tres elementos: **Sujeto, Predicado y Cópula Predicativa**.



- a) **Sujeto.-** Un concepto que representa mentalmente el objeto a que debe corresponder el juicio para ser verdadero. Este elemento es el sujeto del juicio.
- b) **Predicado.-** Un concepto formalmente distinto del primero, pero con el cual entra en una relación de conformidad o de no conformidad. Este segundo elemento recibe el nombre de predicado del juicio.
- c) **Cópula Predicativa.-** Un elemento por el que el pensamiento establece la relación de conformidad o de no conformidad entre **sujeto y predicado**, precisando así el modo como se corresponden la realidad y el contenido del pensamiento. Este último elemento se denomina cópula predicativa.

Elemento Formal: cópula.- Es propiamente la **cópula predicativa** la que al afirmar o negar la conformidad del predicado al sujeto, da al contenido de pensamiento la forma de juicio. **La cópula** (afirmativa o negativa) es pues, el elemento formal del juicio.

Elementos materiales: sujeto y predicado.- Predicado y sujeto constituyen por su parte, la materia del juicio, los elementos materiales que sólo al ser informados por la cópula configuran el juicio.

LA PROPOSICIÓN

¿Qué entiende la lógica formal por proposición? .- La lógica formal como disciplina filosófica entiende por proposición el enunciado oral o escrito de los juicios, en lógica formal sólo serán proposiciones los enunciados (orales o escritos) de un contenido de pensamiento que pueda ser verdadero o falso.

Proposición: Expresión del Juicio.- En las proposiciones, pueden no estar expresado explícitamente todos los elementos que constituyen el juicio. Frecuentemente el juicio se enuncia en una preposición en la que figuran un sujeto y un **predicado verbal** (el hombre piensa, la tierra se mueve). En ellas está implícita la cópula (afirmativa en los ejemplos)

ALCANCE DEL JUICIO

El juicio pretende reproducir en la relación mental una relación objetiva.- El juicio no es un mero juego de conceptos sino que ancla en el reino de los objetos. Al formular un juicio el espíritu pretende reproducir en la relación mental una relación objetiva. En el juicio el azufre es amarillo, lo que el espíritu quiere afirmar es que en el mundo de los **objetos reales**, el azufre existe con la característica (el color amarillo) que por su significación señala el predicado; en este otro el pentágono tiene cinco lados, el espíritu quiere igualmente afirmar que en el mundo de los **objetos matemáticos**, (geométricos), el pentágono tiene la característica (cinco lados) que está significada en el **concepto predicado**.



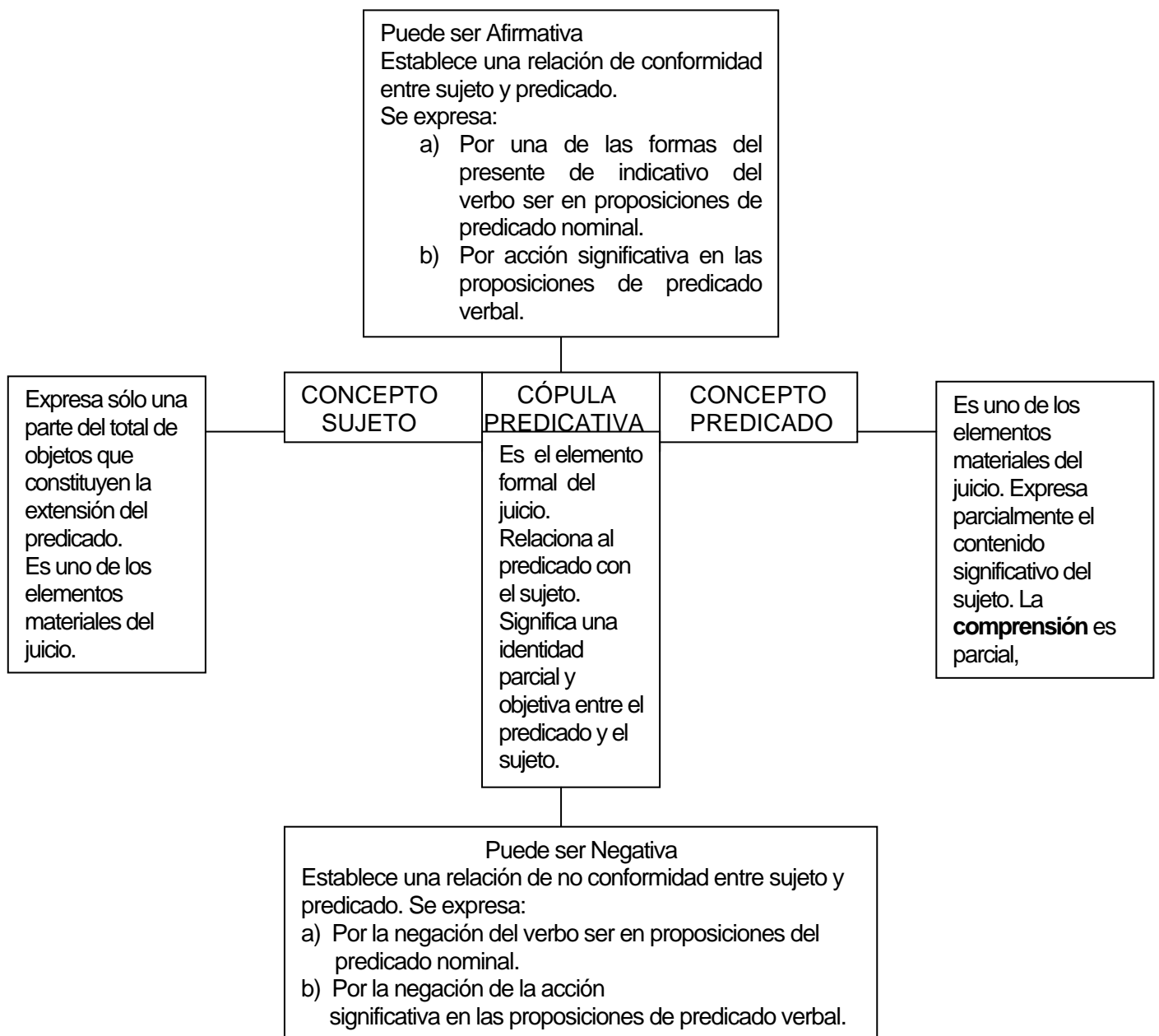
UNIDAD I

Módulo 4 La Cópula

OBJETIVO:

Al concluir el estudio de este módulo el alumno: podrá explicar como se expresa la cópula afirmativa y lo que representa; lo que se entiende por comprensión de un objeto; las razones por las que el sujeto queda incluido en la extensión del predicado y viceversa; además del por qué la cópula negativa establece una relación de no conformidad entre sujeto y predicado para seleccionar los juicios que contengan cópula negativa.

ESQUEMA RESUMEN





LA CÓPULA

LA CÓPULA PREDICATIVA AFIRMATIVA

La cópula relaciona el predicado con el sujeto.- Se ha dicho que la **cópula predicativa** –elemento formal del juicio- establece la relación de conformidad o no conformidad entre el predicado y el sujeto, y puede por lo tanto, ser afirmativa o negativa.

Forma como se expresa la cópula afirmativa.- Por lo general la **cópula afirmativa** es expresada en la proposición por una de las formas del presente del indicativo del verbo ser (caso en que gramaticalmente se dice que la proposición es de **predicado nominal**). Pero incluso en las proposiciones de **predicado verbal**, éste es fácilmente reducible a un predicado de tipo **nominal**. Afirmar que el hombre piensa equivale a la afirmación de que el hombre es un ser pensante.

La cópula representa una identidad parcial y objetiva entre el predicado y el sujeto.- En ambos tipos de proposiciones gramaticales la **cópula afirmativa**, significa una **identidad parcial** entre el predicado y el sujeto. Es esta identidad objetiva la que es significada por la cópula afirmativa en el juicio de predicación y es ella también la que constituye su fundamento: porque todo ser es lo que él mismo es, a todo ser se le puede predicar lo que él es.

LA CÓPULA DE INCLUSIÓN

Las propiedades reales de los conceptos constituyen en su conjunto, la comprensión. Decir que el contenido significativo del concepto predicado no expresa la inteligibilidad total del objeto mentalmente representado por el sujeto equivale a considerar el juicio de predicación en función de las **propiedades reales** de los elementos materiales cuya conformidad establece la cópula predicativa. La cópula predicativa implica una consideración del juicio desde el punto de vista de la comprensión.

Diferencia entre la comprensión y extensión de un concepto.- El concepto del predicado puede ser considerado desde el punto de vista de otra propiedad, ya no real sino lógica, que constituye su **extensión**.

Es evidente que en los juicios el triángulo es un polígono, el azufre es amarillo, ni el sujeto triángulo representa todos los objetos (cuadrilátero, pentágono, hexágono, etc.) a los que conviene el predicado polígono, ni el sujeto azufre representa todos los objetos (pieles, flores mesas etc.) a los que conviene el predicado amarillo. La **extensión** de un concepto es, el total de objetos de los que tal concepto puede ser predicado, total del que sólo es parte el objeto representado por el sujeto es un juicio cuyo predicado sea el concepto del que se trate.

El sujeto queda incluido en la extensión del predicado.- Al considerar el juicio desde el punto de vista de la extensión, la cópula tiene una significación de **inclusión**.



Significa, que el objeto representado por el sujeto es una parte del total de objetos que constituyen la **extensión** del concepto predicado, y como tal, queda incluido en ella.

LA CÓPULA NEGATIVA

La cópula negativa establece una relación de no conformidad entre sujeto y predicado.- Contrariamente a la cópula **afirmativa**, la **cópula negativa** establece que el contenido significativo de concepto predicado no se encuentra realizado en el objeto que representa mentalmente el sujeto. Sea que el juicio se interprete en comprensión o en extensión, es justo decir que en tanto que la cópula afirmativa une, integra en una síntesis objetiva, al sujeto y al predicado, la **cópula negativa**, en cambio, los separa, niega la síntesis objetiva, establece una relación de **no conformidad** entre ellos.

Forma como se expresa la cópula negativa.- La **cópula negativa** es expresada en la proposición por la negación del **verbo ser** en las proposiciones de predicado nominal o de la acción significativa por el predicado verbal en las proposiciones de este tipo. En castellano ocurre que la negación, sea del verbo ser o de la acción que implica el predicado verbal, está significada por el término ningún que aparece en ciertas proposiciones afectando al término sujeto (ningún hombre es infalible, ningún mineral se nutre).

Nota importante sobre la cópula.- Es pertinente señalar a este propósito que no se configura la cópula negativa si es el predicado o el sujeto el que connota una negación (no-sabio, no redondo, no hombre, in-finito, in-justo). Hay evidentemente cópula afirmativa si el juicio expresa la conformidad entre sujeto y predicado: el crimen es injusto, la numeración es infinita, el necio es no sabio, algún no hombre es viviente.



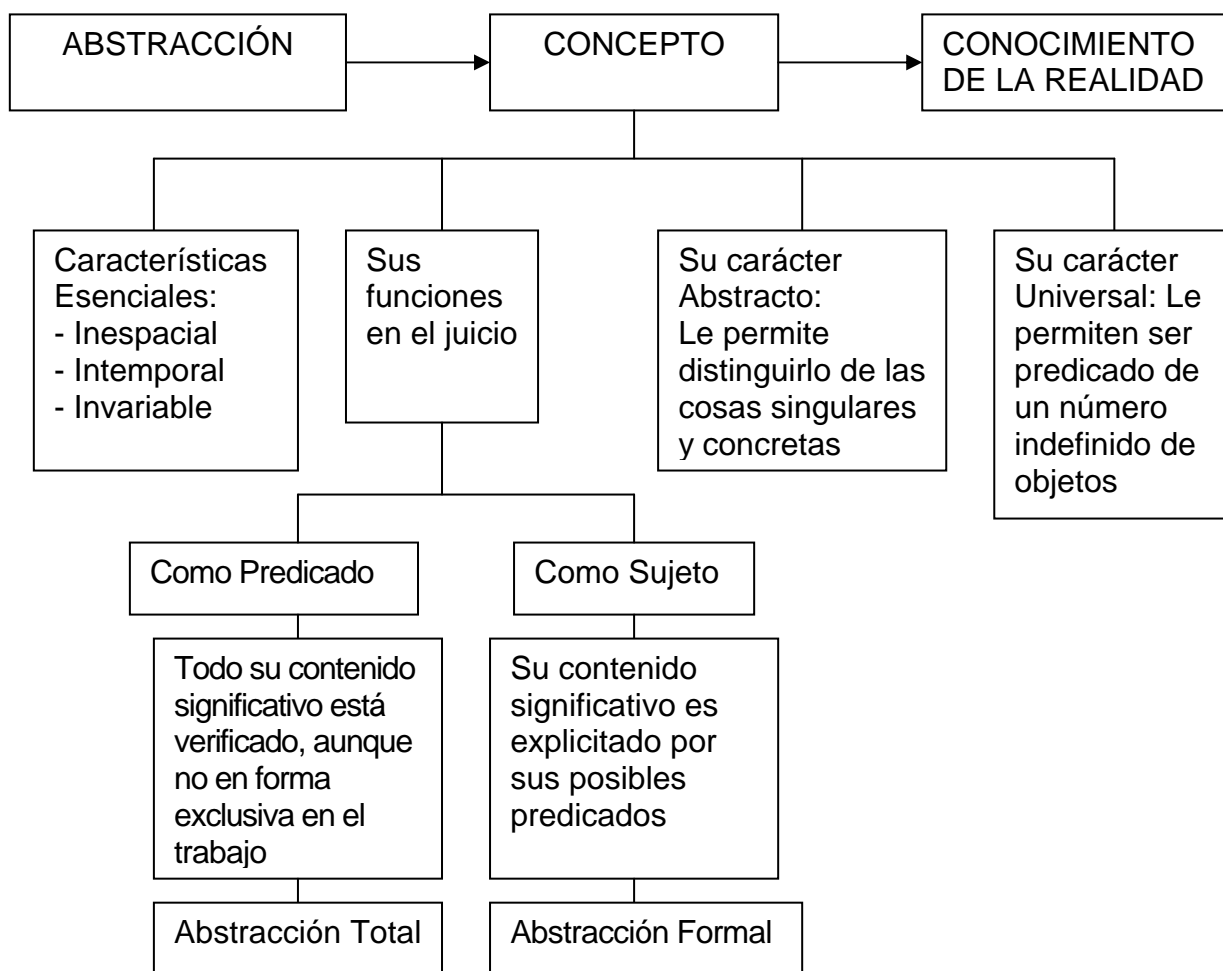
UNIDAD II

Módulo 5 El Concepto

OBJETIVO:

Al concluir el estudio de este módulo el alumno: podrá definir con sus propias palabras qué es abstraer, conceptos, cosas singulares y concretas. Explicar que es la abstracción total y formal; identificar como un concepto funge como predicado de un juicio y si estos conceptos cumplen o no las condiciones de forma.

ESQUEMA RESUMEN





EL CONCEPTO

CARÁCTER ABSTRACTO Y CARÁCTER UNIVERSAL DEL CONCEPTO

Definición y propiedades de los conceptos.- En el desarrollo de los cuatro módulos anteriores, se ha dado a entender que los **conceptos** son, **simples representantes mentales de los objetos**. Se ha destacado así mismo, dos propiedades de los conceptos de especial relevancia para la **teoría del razonamiento**: la **comprensión** y la **extensión**.

El carácter abstracto y el carácter universal de los conceptos.- Antes de estudiar las **condiciones de forma**, es indispensable detenerse un poco en las características que por su **naturaleza intelectual**, tienen los conceptos; características de las que derivan su **comprensión** y su **extensión** y que determinan su posibilidad de fungir como predicados o como sujetos en los juicios. Tales son el **carácter abstracto** y el **carácter universal** de los conceptos.

Significado de abstraer.- **Abstraer** significa **considerar aparte**. Este **considerar aparte** es el modo de conocer de la inteligencia humana, trascendiendo así la esfera de los **conocimientos sensibles** que son, como las cosas o hechos percibidos, **individuales y concretos**.

Cómo se constituyen los conceptos.- Cualidades, características, determinaciones, tipo de ser son captados, en virtud de la capacidad abstractiva de la inteligencia, aparte de las cosas o hechos en que se encuentran verificados, constituyéndose de esa manera en **objetos de pensamiento, en conceptos**.

La capacidad abstractiva permite el conocimiento verdadero.- Esta capacidad **abstractiva** intelectual hace posible el conocimiento verdadero (la ciencia), cuando el espíritu en posesión de tales conceptos, se sirve de ellos para establecer lo que es o lo que no es el objeto representado por el sujeto.

El concepto por su carácter abstracto, se distingue de las cosas singulares y concretas.- Es por su **carácter abstracto** por lo que el concepto se distingue de las **cosas singulares y concretas**, y de las percepciones sensoriales, selladas inevitablemente por la misma singularidad y concreción de las cosas. Mi percepción sensorial de **esta mesa** es justamente de ésta y no de otra: su contenido se agota en la individualidad y concreción de ella. Pero si de esta mesa se abstrae, su tipo de ser o una **cualidad** (café) o una **característica** (trípode), estos **conceptos** adquieren de pronto, como formas mentales, una entidad propia **inespacial, intemporal e invariable** en sí misma. Adquieren la posibilidad de **ser predicados** de un número indefinido de objetos da **el carácter universal** de los conceptos.



ABSTRACCIÓN TOTAL Y ABSTRACCIÓN FORMAL

Funciones de los conceptos en el juicio.- Se recuerda que los conceptos pueden desempeñar en el juicio tanto la función de predicado como de sujeto y que a la diversidad de las funciones corresponden **condiciones lógicas distintas**.

El concepto como predicado.- Se sabe ahora que como **predicado**, el concepto expresa que todo su contenido significativo está verificado, aunque no en forma exclusiva, en el objeto representado por el sujeto.

Abstracción total.- Su forma lógica debe corresponder a esta condición de **ser verificable** en un objeto. Esta forma ha sido denominada en lógica filosófica de **abstracción total**.

El concepto como sujeto.- Se sabe que como **sujeto**, el concepto se constituye en **objeto** cuyo contenido inteligible, visto como **entidad mental pura**, es explicitado por los conceptos que se prediquen de él.

Abstracción formal.- La forma lógica correspondiente a esta condición de ser **objeto susceptible de verificar en él los contenidos inteligibles de sus posibles predicados** es denominada de abstracción formal.

CONDICIONES FORMALES DE LOS CONCEPTOS COMO PREDICADOS

Condiciones para que un concepto pueda fungir como predicado de un juicio. **Abstracción total y universalidad** constituyen, de acuerdo con lo anterior, las condiciones de forma impuestas a los conceptos para que puedan fungir como predicados de un juicio. Si tales condiciones no son cumplidas, el propio juicio no puede constituirse por carecer de sentido lógico. Tiene sentido, en efecto, decir el día es bello (bello como cualidad cuyo contenido significativo es predicado de **tal** día, pero puede predicarse de otros muchos días y de otros muchos objetos – estatutos de **abstracción total y de universalidad**). Carece de sentido, en cambio, decir el día es la belleza (la misma cualidad, pero concebida como objeto existente en sí mismo – estatuto de **abstracción formal**- que cómo tal objeto no puede predicarse de ningún otro).

Ejemplificación que muestra cuándo los conceptos cumplen o no cumplen las condiciones de forma.-Tiene sentido decir Juan es hombre, hombre como tipo de ser cuyo contenido significativo se predica de **Juan**, pero puede predicarse asimismo de los otros seres en quienes se verifica –estatutos de **abstracción total** y de **universalidad**. Carece, en cambio de sentido decir yo soy el hombre, hombre como el mismo tipo de ser, sólo que concebido como una entidad de pensamiento subsistente en sí misma, no predicable como tal de ninguna otra –estatuto de abstracción formal.



UNIDAD II

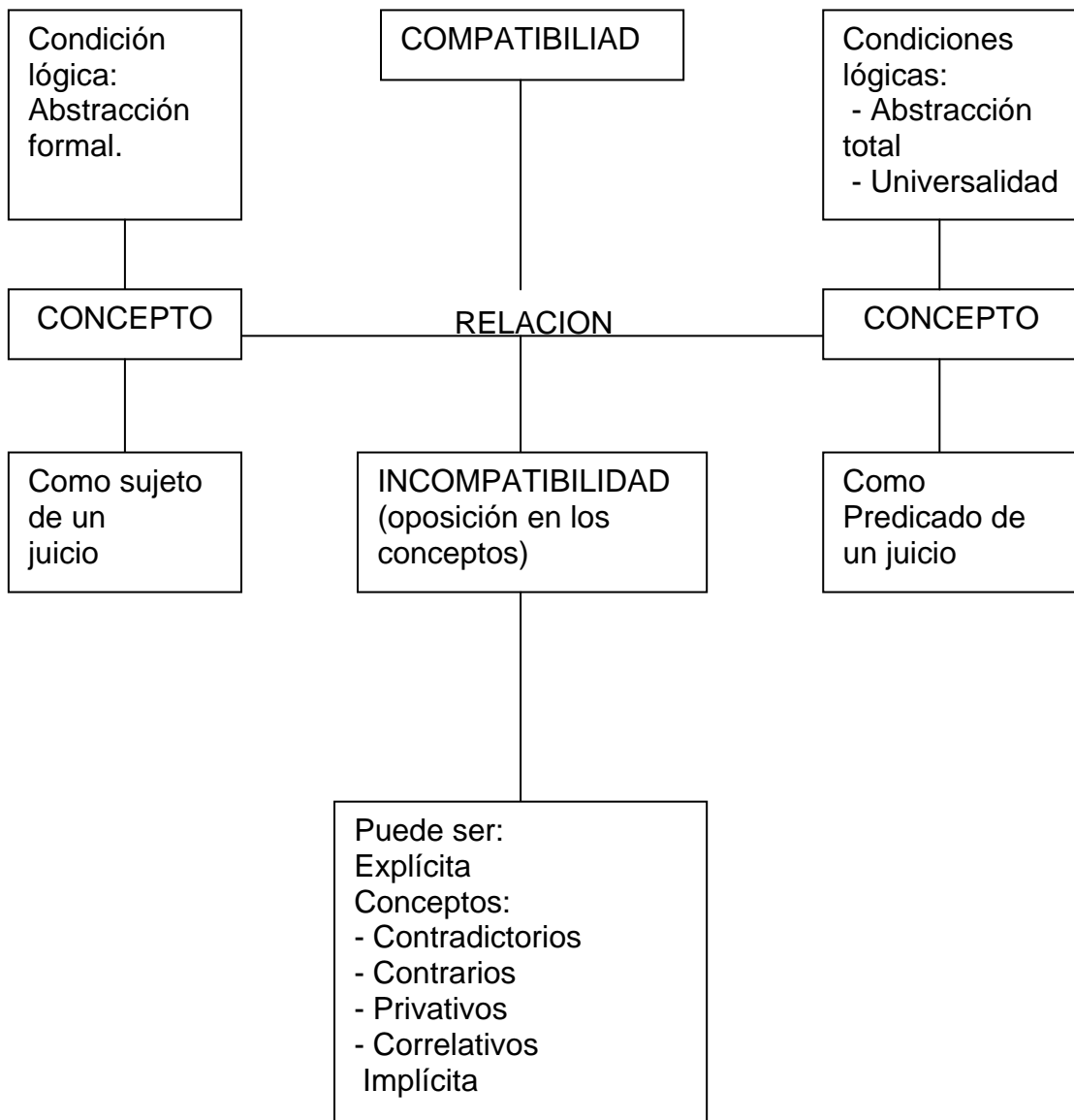
Módulo 6

La relación entre los conceptos

OBJETIVO:

Al concluir el estudio de este módulo el alumno: podrá decir en que consiste la compatibilidad e incompatibilidad entre los conceptos, además de donde proviene. Y dada una lista de ejemplos identificar las distintas modalidades en la que puedan presentarse la opción de los conceptos, además de explicar en que consiste la incompatibilidad implícita.

ESQUEMA RESUMEN





RELACIONES DE COMPATIBILIDAD E INCOMPATIBILIDAD ENTRE LOS CONCEPTOS

Se considera ante todo, las relaciones de compatibilidad e incompatibilidad, que suponen en los conceptos relacionados significaciones diferentes.

Conceptos compatibles.- Se dice que dos conceptos son compatibles cuando pueden concurrir en la significación de una nueva unidad representativa intelectual con sentido para el espíritu. La **compatibilidad** de dos conceptos depende de su posible verificación simultánea en un mismo objeto así la compatibilidad de los conceptos incoloro y aromático puede ser mostrada al hacerlos concurrir en el concepto complejo líquido aromático incoloro lo mismo la de los conceptos liso y blanco, concurrentes en el concepto complejo superficie liza y blanca.

Conceptos incompatibles.- Cuando esta verificación simultánea de dos conceptos en un mismo objeto es imposible que ocurra, se dice que tales conceptos son incompatibles.

¿De donde proviene la incompatibilidad de los conceptos?.- La incompatibilidad de los dos conceptos sólo puede provenir de la oposición, Explícita o implícita, entre sus respectivos contenidos inteligibles que los hace excluyentes entre sí de tal modo que la verificación de cualquiera de ellos en un objeto hace imposible la verificación simultánea del otro en el mismo objeto.

1) INCOMPATIBILIDAD EXPLÍCITA.-

Contradicción entre dos conceptos.

a. **Conceptos contradictorios.-** La oposición entre dos conceptos puede ser tan absoluta como la existente entre la **afirmación** y la **negación** de los juicios (entre el **ser** y el **no ser**), como la existente entre los valores **verdadero y falso**,.Hay contradicción entre dos conceptos cuando la significación de uno de ellos es negada total y absolutamente por el otro. Ejemplos blanco y no blanco; finito e infinito; simple y compuesto; temporal y eterno.

Ejemplos de juicios verdaderos y falsos en relación a la compatibilidad e incompatibilidad de los conceptos contradictorios.- Resulta claro, que si la predicación, afirmativa o negativa, de uno de ellos a un objeto da un juicio con sentido, verdadero o falso, predicado el otro del mismo objeto, da necesariamente un juicio falso, si el primero es verdadero y verdadero, si el primero es falso. Si por ejemplo es verdad que el hombre es finito es necesariamente falso que el hombre es infinito; si es verdad el hombre no es finito. Igualmente si se dice que es falso, el hombre es infinito, resulta necesaria la verdad el hombre es finito; si es falso el hombre no es finito es necesariamente verdadero el hombre no es infinito.

Otros tipos de oposición.- Hay, sin embargo otros conceptos cuya oposición no es tan radical: es el caso de los **conceptos contrarios**, de los **conceptos privativos** y de los **conceptos correlativos**.



La oposición en los conceptos contrarios

b. **Conceptos contrarios.** Se dice que dos conceptos son **contrarios** cuando sus significaciones respectivas constituyen los extremos opuestos de una línea de cualidades, estados situaciones, etc. Son, conceptos **polares**, cuya oposición no es equivalente a la afirmación y a la negación. Ejemplos: blanco y negro, rico y miserable, anciano y niño, gigante y enano.

Los conceptos contrarios admiten posibilidades intermedias en la línea de la cual son extremos.- A diferencia de los **contradictorios** que no admiten una tercera posibilidad de predicación fuera de sus términos, los conceptos **contrarios** implican todas las **posibilidades intermedias**, dadas en la línea de la cual son extremos opuestos. Ello explica que si con respecto a un objeto, uno de ellos se predica con verdad **afirmativamente**, el otro tiene que predicarse **negativamente** para que ambos juicios resulten verdaderos.

Aplicación de conceptos contrarios en juicios verdaderos y falsos.- Pero en cambio, si es verdadera la predicación **negativa** de uno de ellos a un objeto, no necesariamente resulta verdadera la predicación **afirmativa** del otro al mismo objeto (si es verdad que algo no es blanco, no necesariamente es verdad que ese mismo algo es negro, ya que bien puede ser azul o amarillo o rojo etc.)

Razón por la cual los conceptos contrarios pueden producir dos juicios falsos.- Son estas posibilidades de predicación distintas de las que constituyen los extremos las que explican por qué a diferencia de lo que ocurre con los conceptos **contradictorios** que no dejan opción distinta al **se es** o **no se es**, en los conceptos **contrarios**, puede darse el caso de que con respecto a un objeto determinado la predicación afirmativa, tanto de uno como del otro, produzca dos juicios falsos. En efecto, respecto de un objeto que, de hecho, sea verde, tanto será falso decir que es blanco como de que es negro. No será falso decir, en cambio, que es no blanco o que es no negro, que son los contradictorios respectivo de blanco y de negro.

El carácter privativo añade al concepto la idea de una carencia anómala

c. **Conceptos privativos.** Un concepto contrario de otro recibe el nombre de **privativo** de éste cuando se predica de un objeto en el que **normalmente** debería verificarse el otro. El carácter de **privativo** añade, pues al de simple **contrariedad** la idea de una carencia anómala.

Ejemplos de conceptos privativos

Así por ejemplo, ciego, mudo, paralítico, idiota son conceptos **privativos** sólo si se predicán de un sujeto dotado por naturaleza de la vista, del habla, de automovimiento y de la capacidad intelectual.

d. **Conceptos correlativos.-** Dos conceptos son correlativos cuando uno de ellos no puede predicarse de un objeto, sin que necesariamente, por este solo hecho el otro tenga que predicarse al mismo tiempo de un objeto distinto del primero.



La oposición en los conceptos correlativos

Ejemplos de conceptos correlativos.-Son conceptos que exigen mutuamente su verificación simultánea, pero en objetos distintos. Ejemplo: padre e hijo, jefe y subordinado, causa y efecto.-

2) Incompatibilidad implícita

Incompatibilidad implícita entre dos conceptos.- Incompatibilidad entre dos conceptos se llama **implícita** cuando en la comprensión de cualquiera de ellos hay algún elemento incompatible con la significación del otro. Es el caso por ejemplo de tangible, blanco o pesado en relación a incorporeal.



UNIDAD II

Módulo 7

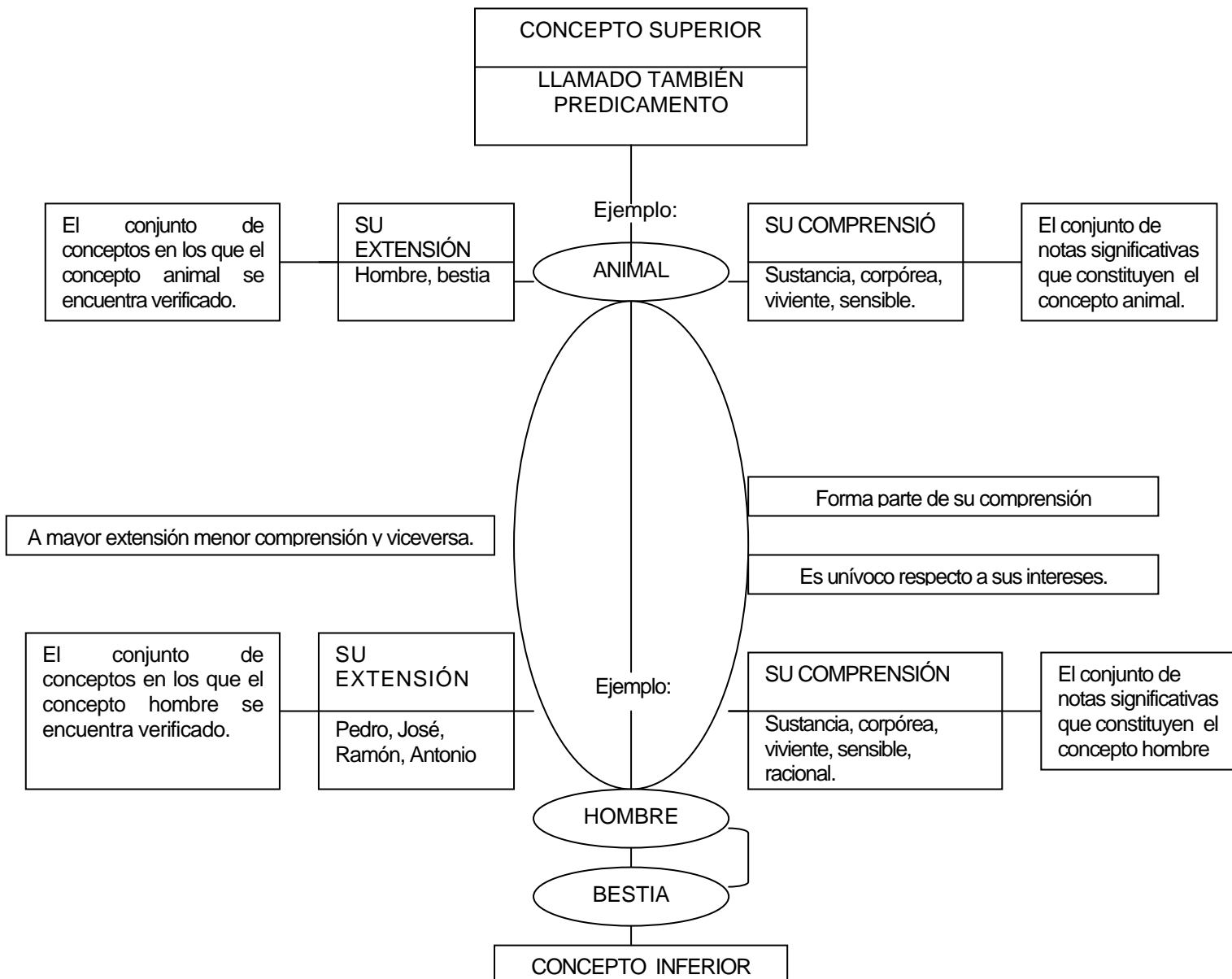
Relaciones de Subordinación lógica de los conceptos

OBJETIVO:

Al concluir el estudio de este módulo el alumno: podrá explicar lo que es la comprensión y la extensión de un concepto; la línea de parentesco significativo; cómo se presenta la relación de superioridad e inferioridad, escribir por qué un concepto superior siempre es unívoco además de reconocer a que se denomina un predicado.

Esquema Resumen

Ejemplo de una línea de significación (de parentesco significativo)





RELACIONES DE SUBORDINACIÓN LÓGICA DE LOS CONCEPTOS

CONCEPTOS SUPERIORES E INFERIORES

La comprensión y extensión de un concepto consiste en...

Se ha dicho anteriormente que en tanto que la **comprensión** de un concepto es el conjunto de notas inteligibles que lo constituyen en lo que es, en cambio, su **extensión** es el conjunto de conceptos (objetos mentales) en los que el propio concepto se encuentra verificado. En el concepto **animal**, por ejemplo, su **comprensión**, está integrada por las notas inteligibles siguientes: sustancia corpórea-viviente-sensible y su **extensión** por los conceptos hombre y bruto en los cuales el concepto **animal** se verifica. En este ejemplo se puede observar por una parte que el concepto **animal** forma parte de la **comprensión** del concepto **hombre** (y del concepto **bruto**), y, por otra, que el concepto hombre (y el concepto bruto), al formar parte de la extensión del concepto **animal**, tiene una extensión menor que la de éste.

¿Que es una línea de parentesco significativo? .- Hay, consecuentemente, una relación estrechísima –una línea de **parentesco significativo**- entre un concepto y los conceptos que entran en su **comprensión**, por una parte, y por otra, entre el mismo concepto y los conceptos (objetos mentales) que entran en su **extensión**.

En una misma línea de significación: A una mayor extensión corresponde una menor comprensión y viceversa.- Ahora bien, con respecto a los conceptos relacionados en una misma línea significativa se puede establecer como regla general que a una **mayor extensión** corresponde siempre una **comprensión menor** y viceversa. Si el concepto **animal** tiene **mayor extensión**, que el concepto **hombre** tiene, en cambio **menor comprensión**, puesto que para constituir la **comprensión** de **hombre**, se ha tenido que agregar el concepto **racional** a la comprensión de animal, Si de esta **comprensión** suprime el concepto **sensible** los conceptos restantes no constituyen ya la **comprensión de animal** sino la de **cuero vivo** que tiene una extensión mayor al recoger dentro de ella a los conceptos animal y vegetal.

¿Cómo se presenta la relación de superioridad e inferioridad entre los conceptos emparentados? Toda línea de **parentesco significativo** implica, así una relación de subordinación lógica entre los conceptos emparentados, relación de superioridad e inferioridad de unos con respecto a otros. En esta línea un concepto será considerado **superior** en relación a los conceptos que están potencialmente contenidos en su extensión; correlativamente éstos serán sus conceptos **inferiores** o subordinados. Por ejemplo, hombre es un concepto subordinado, **inferior, de animal**; pero, a su vez, **animal** es **inferior de cuerpo vivo** y éste lo es de **cuerpo**. En otra línea, rombo es **inferior de cuadrilátero** y éste de **polígono, etc.**



CONCEPTOS UNÍVOCOS

El estudio de las relaciones de subordinación lógica de los conceptos es fecundísimo en sus derivaciones. La primera que vamos a considerar es la noción de **univocidad conceptual**.

Todo concepto superior forma parte de la comprensión de sus conceptos inferiores.- Todo concepto **superior**, en cuanto verificado en sus inferiores forma parte de la comprensión de éstos; sólo parte, porque para que cualquiera de sus **inferiores** se constituya, es preciso agregar un concepto diferenciador extraño de suyo a la significación del concepto **superior**. Tanto en el concepto hombre como en el concepto bruto, **inferiores** del concepto animal, entra éste como parte de su comprensión:

Ejemplo: Para que hombre o bruto se constituyan, es preciso agregar **racional** si se trata de hombre, o **desprovisto de razón** si se trata de **bruto**. Es evidente que ni **racional** ni **desprovisto de razón** están implicados en el concepto **animal**. Pero, en cambio, es el mismo concepto **animal**, con idéntica significación, el que forma parte de la comprensión de hombre y de bruto.

El concepto superior siempre es unívoco porque forma parte de la comprensión de sus conceptos inferiores.- Se puede decir que cuando un concepto **superior** se predica de sus **inferiores**, se predica de todos ellos exactamente según la misma significación es decir unívocamente. El concepto superior siempre es, **unívoco**, con respecto a sus **inferiores**.

CONCEPTOS PREDICAMENTALES

El concepto de mayor extensión es una línea de subordinación lógica, se denomina predicamento.- El orden de subordinación lógica de los conceptos, si seguimos la línea ascendente de **superioridad**, lleva necesariamente a un concepto **cabeza** de la línea, el más general, el de mayor **extensión**, a partir del cual, mediante conceptos diferenciales se van ordenando los conceptos cada vez menos generales hasta llegar a la representación mental de las cosas en su individualidad concreta.

Los conceptos predicamentales cumplen la función de predicados.- A estos conceptos **cabezas de ordenes de significación**, irreductibles, por la misma razón entre sí se les llama predicamentos a ellos mismos y a todos sus inferiores, en cuanto pueden cumplir la función de predicados, se les llama conceptos **predicamentales**. Volveremos un poco después sobre los **predicamentos**.



UNIDAD II

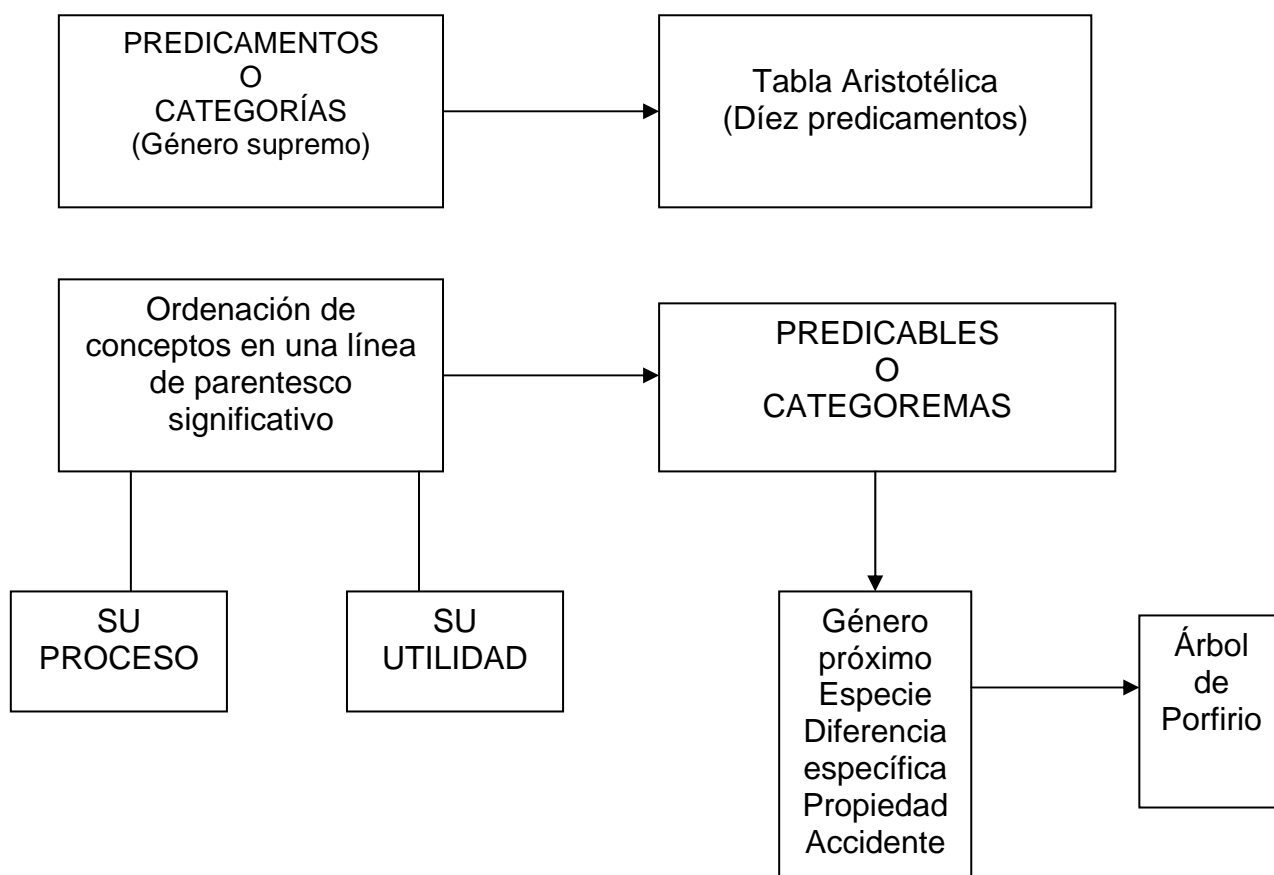
Módulo 8

Predicamentos y predicables

OBJETIVO:

Al concluir el estudio de este módulo el alumno: podrá dar un ejemplo de ordenación de los conceptos utilizando el Árbol de Porfirio. Reconocer las características de los predicamentos o categorías. Escribir los 10 predicamentos que componen la Tabla Aristotélica. Especificar qué son los predicables o categoremata e identificar las características de los cinco predicables.

ESQUEMA RESUMEN





PREDICAMENTOS Y PREDICABLES

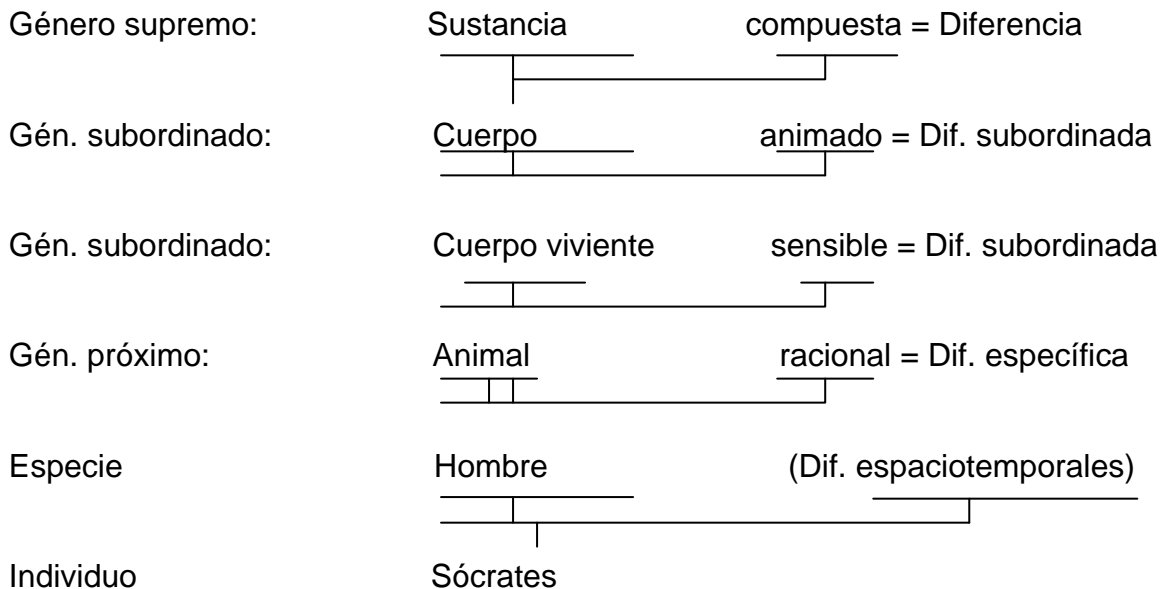
ESQUEMA GENERAL DE ORDENACIÓN DE UNA LÍNEA DE CONCEPTOS PREDICAMENTALES

Prácticamente, en el párrafo anterior, quedó diseñado el esquema general de ordenación de los conceptos relacionados en una línea de **parentesco significativo**.

Proceso de ordenación de los conceptos en una línea de parentesco significativo.- En la parte superior, el concepto más general constituye el género supremo, inmediatamente debajo de él, distribuidos en el mismo plano horizontal, sus **inferiores**, cuidando de señalar en cada uno el concepto que lo diferencia del **género supremo**; este proceso se repite en los sucesivos **géneros subordinados** o inferiores, hasta llegar, mediante una diferencia específica al concepto más determinado posible en esa línea. Cualquier determinación ulterior hasta llegar a los **individuos** concretos tendrá que añadir designaciones espaciotemporales también concretas.

Un ejemplo de ordenación de los conceptos superiores del concepto **hombre** es el llamado "Árbol de Porfirio" (Porfirio fue un filósofo del siglo III de nuestra era, famosos por su obra "Isagoge" –una introducción a las obras lógicas de Aristóteles).

Árbol de Porfirio



La utilidad de la ordenación de los conceptos.- Apenas es necesario decir que la utilidad que rinde ordenaciones semejantes en los diversos campos de las ciencias. Se debe pensar de inmediato en las clasificaciones de la geometría, de la química, de la botánica. De la zoología, de la mineralogía etc.



Las clases y subclases, los géneros subgéneros y especies en que se ordenan sus objetos respectivos no son sino aplicaciones particulares de las relaciones de subordinación de los conceptos.

LOS PREDICAMENTOS O CATEGORÍAS

Los predicamentos pueden constituirse en géneros supremos.- Propiamente, los predicamentos o categorías son los conceptos predicamentales (unívocos) más indeterminados, que pueden constituirse, por su máxima generalidad, en **géneros supremos**. Así, todo concepto predicado queda situado en una línea de subordinación lógica que reconoce como cabeza a uno de los predicamentos.

“La Tabla Aristotélica” compuesta por diez predicamentos.- Aunque la determinación de una **tabla** de los **predicamentos** o **categorías** no pertenece a la **lógica**, sino a la **metafísica** –otra disciplina filosófica-, y bajo la advertencia de que son numerosas las **tablas** que han sido propuestas por los filósofos a través de la historia del pensamiento humano, es conveniente tomar como ejemplo la que estableció Aristóteles a propósito de todos los conceptos que pueden ser predicados de los seres reales y finitos.

La **tabla** aristotélica se compone de los siguientes diez predicamentos:

1. **Sustancia.**
2. **Cantidad.**
3. **Cualidad**
4. **Relación.**
5. **Acción.**
6. **Pasión.**
7. **Lugar.**
8. **Tiempo.**
9. **Situación**
10. **Hábito.**

Ejemplificación de la “Tabla Aristotélica”.-Siendo **géneros supremos** los predicamentos no pueden ser definidos por género y diferencia, de ahí la necesidad de recurrir a una ejemplificación de ellos:

Árbol (sustancia)
bello (cualidad)
en la ciudad (lugar)
está armado (hábito)

doce (cantidad)
estudia (acción)
hoy (tiempo)

discípulo (relación)
es amado (pasión)
de rodillas (situación)

LOS PREDICABLES O CATEGOREMAS

Los predicables o categoremata son...- No todos los conceptos predicamentales del mismo modo, a idéntico título de los diversos objetos en los cuales se verifican. A estos títulos o modos generales de predicación se les llama **predicables** o **categoremata**, evitando así toda confusión con respecto a los **predicamentos** o **categorías**.

Los cinco predicables: Los predicables son cinco: **especie, género, diferencia, propiedad y accidente**. Los tres primeros señalan tres modos de predicar un concepto de un objeto a título de la **esencia** o de elemento de la **esencia** de éste.

Especie: señala que la predicación está hecha a título de **esencia**, o sea la expresión conceptual más determinada que nos sea posible.



Género: señala que la predicación se hace a título de expresión conceptual que requiere ulteriores determinaciones para constituir la **especie**. Dadas las nociones de **género supremo y género ínfimo o género próximo**, ejemplificadas en el “Árbol de Porfirio”, se ha de entender con claridad este modo de predicación: el predicable de **género**.

Diferencia específica: señala el elemento conceptual que, en el orden de la esencia, determina un concepto de **género**. Si la predicación se hace a título de **última diferencia** que determina al **género próximo**, el predicable recibe el nombre de **diferencia específica**.

Elementos de la especie: (**Género próximo y diferencia específica** son los elementos constitutivos de la **especie**).

Propiedad: cuando el concepto se predica como una característica que, aunque no constituye un elemento de la **esencia** del objeto, sí **deriva de ella**, de modo que siempre y de modo exclusivo pertenece a tal objeto, la predicación se hace a título de **propiedad**. Capaz de hacer cultura, **como** capaz de reír, es una **propiedad** del hombre.

Accidente: cuando el concepto se predica como una característica que de hecho se da en el objeto, pero no es un aspecto necesario de éste, de modo que bien podría concebirse si tal característica no se diese en él, la predicación se hace a título de **accidente**. Sabio, alto, nervioso, distinguido, europeo, predicados de hombre, lo son a título de accidente.

Un mismo concepto puede ser predicado de objetos diferentes.- Un mismo concepto, por ejemplo, amarillo puede ser predicado de objetos diferentes, por ejemplo, de azufre y de corbata, a títulos diversos como propiedad, si se predica de azufre; como accidente, si se predica de corbata.



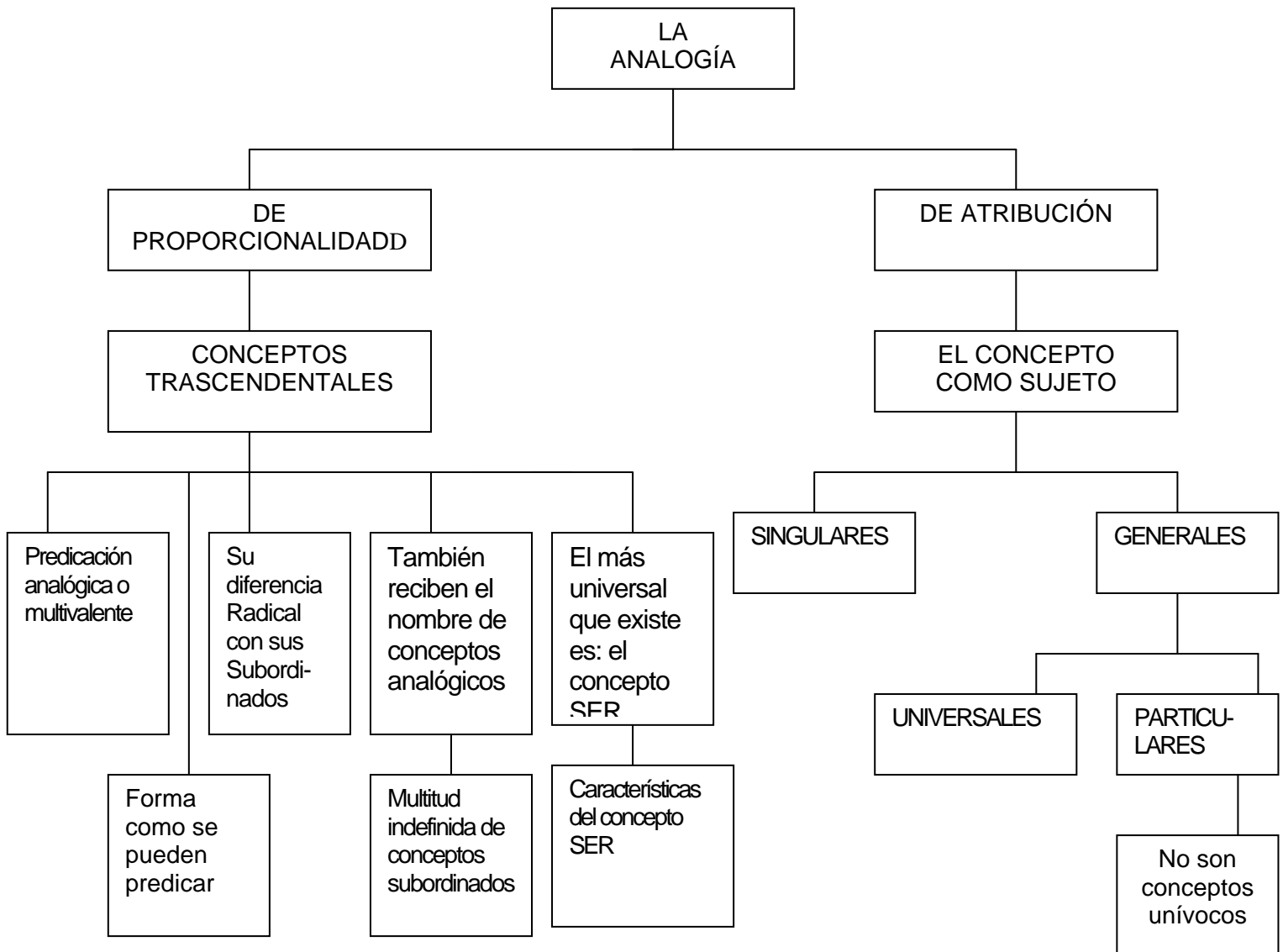
UNIDAD III

Módulo 9 La Analogía de los Conceptos

OBJETIVO:

Al concluir el estudio de este módulo el alumno: podrá distinguir las características de los conceptos trascendentales, clasificar los diferentes tipos de sujetos; reconocer las distintas clases de términos, suposiciones y clasificación de los juicios de predicación. Mencionar las operaciones de inferencia inmediata sobre proposiciones opuestas y conversas. Y especificar en que consisten los diferentes tipos de conversiones.

ESQUEMA RESUMEN





LA ANALOGÍA DE LOS CONCEPTOS

CONCEPTOS ANÁLOGOS LA ANALOGÍA DE PROPORCIONALIDAD

A. LOS CONCEPTOS TRASCENDENTALES

La predicación analógica o multivalente corresponde a los conceptos trascendentales (éstos reciben el nombre de conceptos análogos).- La predicación unívoca, propia de los conceptos predicamentales, no es el único tipo de predicación. Ciertos conceptos que la metafísica llama **trascendentales** no se predicán unívocamente de sus inferiores ni se rigen, por ello mismo por las leyes de subordinación que se han venido exponiendo. El tipo de predicación que corresponde a estos **conceptos trascendentales**, es la predicación analógica o multivalente, y los propios conceptos reciben el nombre de **conceptos análogos** con analogía de proporcionalidad.

El concepto ser –es el más universal que existe- puede ser predicado de todos los conceptos.- El concepto trascendental por excelencia es el más universal que existe: el concepto **ser**. Predicable de todo lo que es o puede ser, trasciende, sin ser un género, la generalidad suprema de los predicamentos. El modo como el ser se verifica en la sustancia es distinto del modo como se verifica en cualidad, cantidad o relación. No es un género común, perteneciente a todos, puede ser predicado de todos, pero en sentidos diversos, conforme a lo que cada uno es, jamás se predica según la misma comprensión.

Lo dicho para el concepto **ser** vale para todos los demás conceptos trascendentales que establece la metafísica, ya que estos se identifican con el **ser** son el mismo **ser**, visto bajo determinados aspectos.

Los conceptos trascendentales no son conceptos unívocos sino análogos (contienen en su unidad la multitud indefinida de sus conceptos subordinados).- No compete a la lógica la determinación ni la explicación de los **conceptos trascendentales** sino establecer con respecto a ellos el tipo de predicación que les es propio y la ley que rige las relaciones con sus subordinados. De todos ellos se puede decir que siendo unos, contienen, sin embargo, en su unidad, actualmente la multitud indefinida de sus subordinados: no son pura y simplemente unos sino que se encuentran en todos esencialmente variados: nunca se predicán la misma significación.

La diferencia radical en las relaciones de los conceptos trascendentales con sus conceptos subordinados consiste en....- Esta multivalencia de los **conceptos trascendentales** explica una diferencia radical en las relaciones de los **conceptos trascendentales** con sus subordinados, si se comparan con las que los predicamentales guardan con los suyos.



En las líneas predicamentales en efecto un concepto inferior requiere para su constitución agregar al concepto inmediatamente superior un elemento diferencial totalmente extraño a la significación de éste.

En cambio en la constitución del inferior de un concepto trascendental el elemento diferencial no es totalmente extraño a éste; por el contrario, el elemento diferencial tiene ya verificado en él al propio concepto trascendental. Por ejemplo al concepto se le agrega el concepto determinante **viviente**, en este estaba presente ya el propio concepto **ser**.

Ejemplificación de la diferencia en las relaciones de los conceptos superiores con sus inferiores. No ocurre lo mismo si es al concepto cuerpo al que se agrega el determinante viviente: éste es totalmente extraño al concepto cuerpo (no todo viviente es necesariamente cuerpo; en cambio, todo viviente es necesariamente ser).

Cómo se puede predicar el concepto trascendental.- El concepto trascendental se puede asimismo de todos sus subordinados tomados éstos bajo el estatuto de la abstracción formal y de todos los elementos diferenciales tomados igualmente bajo el estatuto de la abstracción formal, lo que nunca puede ocurrir con los conceptos unívocos.

LA ANALOGÍA DE ATRIBUCIÓN

Diferencias entre analogía de proporcionalidad y analogía de atribución.- En la analogía de proporcionalidad, el concepto (trascendental) se predica de la multiplicidad indefinida de sus subordinados, según la comprensión de cada uno de ellos porque en ellos se verifica objetivamente. En la analogía de **atribución**, el concepto es predicado de objetos en los cuales no se verifica directamente, la predicación, Es el caso del concepto sano, predicado de alimento o de clima, sólo por la relación que éstos tienen con el ser viviente, en el que directamente se verifica el concepto sano.

Analogado principal. Analogados secundarios.- El concepto en el que se verifica directamente el concepto se denomina **analogado principal**; los objetos relacionados con éste se llaman **analogados secundarios**.

EL CONCEPTO COMO SUJETO

Después de haber considerado las condiciones lógicas del concepto como predicado, queda aún por estudiar el concepto en su función de sujeto.

Todo concepto potencialmente se verifica en los objetos que integran su extensión.- Para este propósito es necesario recordar que todo concepto, en cuanto representación intelectual, tiene de suyo una potencialidad representativa universal, de ahí que en su extensión estén potencialmente contenidos todos los objetos, en número indeterminado, en los cuales el propio concepto se verifica, incluyendo el objeto o los objetos de los que originalmente fue abstraído.



En el juicio de predicación el sujeto es el elemento que... Es necesario asimismo tener presente que el **sujeto** es, en el juicio de predicación, el elemento que representa la realidad de la que se dice que verifica o no lo que expresa el concepto predicado.

¿Qué posibilidades de representación tiene le sujeto?.- Las nociones anteriores nos permiten entender que, cuando funge como sujeto, el concepto puede representar la totalidad de los objetos en el que él mismo se verifica, una parte de esa totalidad o una solo de tales objetos. Lo que equivale a decir que el concepto sujeto puede estar tomado en toda su extensión en una parte de ella o individualizado en un determinado objeto singular de la misma.

Clasificación de los sujetos.- A estas distintas posibilidades responde la clasificación de los sujetos en: **sujetos singulares** y **sujetos generales**, distribuyéndose estos últimos en dos subclases: **sujetos universales** y **sujetos particulares**.

¿Cuándo un concepto sujeto es singular? En términos generales, **un concepto sujeto es singular** cuando su extensión está restringida a un solo objeto determinado individual y concreto. Son individuales, por ejemplo, los sujetos de los siguientes juicios:

Ejemplos de juicios en los que se presentan sujetos individuales o singulares.- Esta mesa fue adquirida en una subasta, ese limonero no da fruto, aquél caballo está cojo, este artista sueña con la fama, El Juicio Final de Miguel Ángel fue retocado por Daniel de Volterra, Rocinante no cabía en sus huesos, Colón conoció la miseria, este asesino fue premeditado, la lluvia de ayer inundó este puente, el aroma de esta flor es muy intenso, la sabiduría de Salomón es proverbial, el asunto que te preocupa es muy delicado, la imparcialidad de este juez es ejemplar, nuestro grupo trabaja en equipo, tu biblioteca necesita clasificarse, la sillería de este coro está labrada con primor, el muestrario que me prestaste me ha sido de gran utilidad.

Cómo puede expresarse la singularidad del objeto designado por el concepto sujeto.- Se ha abundado en la ejemplificación para hacer notar que pueden ser muy variados los recursos para expresar la singularidad del objeto designado por el sujeto. En algunos de estos ejemplos puede observarse también que el objeto singular designado puede ser un hecho, un acontecimiento, o un carácter expresado bajo el estatuto de la abstracción formal (aroma, sabiduría, imparcialidad) pero vuelto concreto por atribución a uno o varios objetos singulares, o una pluralidad de objetos individuales, en la unidad indivisa de un concepto colectivo (nuestro grupo, sillería, biblioteca, muestrario).

SUJETOS GENERALES

Un concepto es general cuando... Cuando la extensión del **concepto sujeto** no está restringida a un solo objeto individual determinado, se dice que el **sujeto es**



general. Los sujetos generales pueden ser **sujetos universales** o **sujetos particulares**

El concepto sujeto es particular cuando...

- a. **Sujetos particulares.-** El concepto sujeto es particular cuando los objetos que representa en el juicio , aquellos de los que se dice que verifican o no lo que expresa el concepto predicado, constituyen sólo una parte de la extensión del propio concepto.

Se entiende que esta definición se cumple aun en el caso de que el sujeto designe indeterminadamente un solo objeto. Así, son particulares los sujetos de los juicios siguientes:

Ejemplificación de juicios en los que se presentan sujetos particulares.-

Ciertas plantas son medicinales, algún artista es vanidoso, no todo triángulo tiene sus lados iguales, la mayor parte de los habitantes actuales de la Tierra son personas jóvenes, algunos mamíferos son roedores, el quince por ciento de los alumnos de este curso no aprobaron el examen.

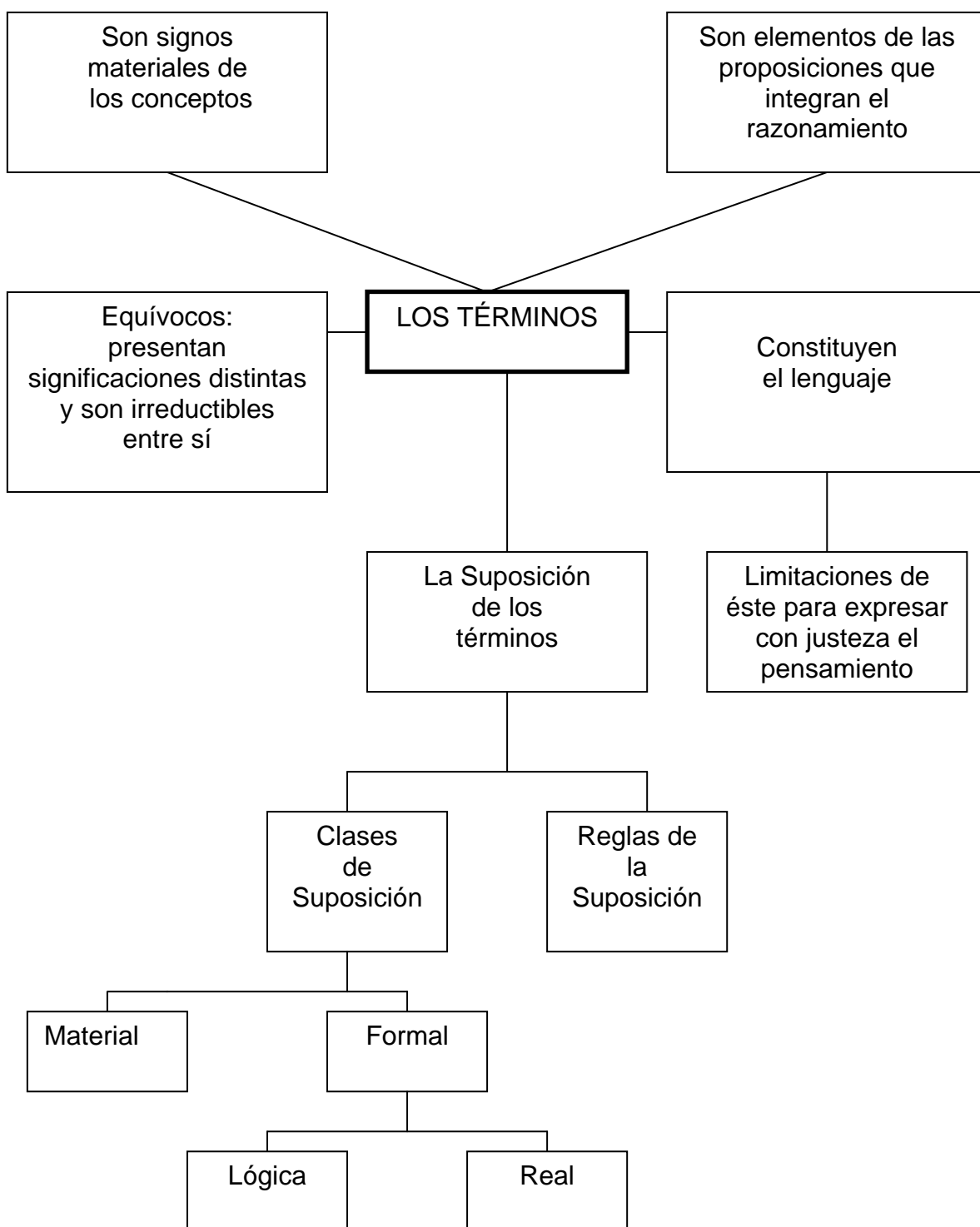
- b. **Sujetos universales.-** El concepto sujeto es universal cuando está tomando en el juicio en toda su extensión, esto es cuando de todos los objetos en los cuales el concepto se verifica se dice que verifican o no a su vez lo que expresa el concepto predicado.

Ejemplificación de juicios en los que se presentan sujetos universales.-

Todo cuerpo ocupa un lugar en el espacio, ningún ácido es dulce, todos los hombres son falibles, todo ejército requiere disciplina, ningún jugador resultó lesionado, las virtudes cívicas propician la convivencia de los ciudadanos.



ESQUEMA RESUMEN





UNIDAD III

Módulo 10

La Analogía de los Conceptos

LOS TÉRMINOS

Los términos: signos materiales de los conceptos. Constituyen el lenguaje.-

La noción de **términos** designa, ante todo, los signos materiales (sensibles) de los conceptos, ya sean **fonéticos** –del lenguaje hablado– ó **gráficos** –del lenguaje escrito. Sólo gracias a estos signos materiales que constituyen el lenguaje, se puede intercambiar los contenidos de pensamiento.

Los conceptos también son llamados términos mentales.- Sólo por su extensión, los propios conceptos en cuanto signos intelectuales de los objetos son llamados **términos mentales**.

Diversas acepciones de la noción de término.- El siguiente axioma ayudará a distinguir y precisar las diversas acepciones que se asignan en lógica a la noción de término: **El término escrito es signo del término oral; éste a su vez, es signo del término mental y finalmente, el término mental es signo del objeto.**

PENSAMIENTO Y LENGUAJE

Insuficiencia del lenguaje para expresar con justeza el pensamiento.-

Imprescindible para la comunicación humana, el lenguaje resulta, sin embargo, en mayor o menor medida, insuficiente para expresar el pensamiento. Tanto entre pensamiento y expresión como entre emisión y recepción, por más dominio sobre la lengua que se tenga hay siempre una distancia que el lenguaje no puede cerrar por completo.

LA SUPOSICIÓN DE LOS TÉRMINOS

Los términos elementales de las proposiciones que integran el razonamiento.-

Es claro que la lógica no puede resolver el problema de la insuficiencia del lenguaje, pero, siendo los términos elementos de las proposiciones y, en definitiva del razonamiento, no puede prescindir de atender a los modos como están empleados en las proposiciones que integran el razonamiento.

Términos equívocos significaciones distintas y son irreductibles entre sí.

Existen desde luego **términos equívocos**, (granada, manzana, gato grillos por ejemplo) que empleados con significación distinta en un razonamiento, es obvio que lo hace erróneo. Este uso indebido es fácil de detectar. Mucho más difícil resulta detectar y evitar el error cuando éste proviene del uso indebido de un término que tiene la misma significación y, sin embargo en virtud de sus propiedades lógicas su valor supletorio es distinto en las proposiciones en que interviene. Este valor supletorio se denomina **suposición**.



La suposición: propiedad de los términos que consiste en suplir las cosas en nuestros razonamientos.- Ya Aristóteles hacía notar que ante la imposibilidad de traer en medio de nuestras discusiones a las cosas mismas, se hace comparecer a las palabras en lugar de aquellas, como substitutos de las mismas.

l). **Ocupar el lugar de las cosas**, esta propiedad de los términos para suplir a las cosas en los razonamientos es la **suposición**, y, por ella, un término, conservando la misma puede suplir el contexto del razonamiento a cosas ciertamente diferentes. El término animal, por ejemplo, tiene suposiciones distintas en las proposiciones:

Animal tiene tres sílabas
animal es el género próximo de hombre,
este **animal** es manso.

Ejemplificación que muestra las distintas suposiciones del término “animal” en diversas proposiciones.- Basta atender al predicado de cada una de ellas para percatarse de que en la primera se refiere (suple) al término mismo, es decir a la palabra animal; en la segunda se refiere al **concepto como forma lógica**, como **término mental**, y en la tercera, se refiere a un **objeto real, determinado y concreto**.

CLASES DE SUPOSICIÓN

Suposición material cuando el término figura como sujeto de la preposición.- Dos grandes clases recogen dentro de sí los diferentes tipos de suposición: la **suposición material** y la **suposición formal**. La primera de ellas la –material– recibe este nombre porque es el propio término –signo material– del que se dice que verifica o no lo que expresa el predicado. Que da sobreentendido que el término sólo puede tener suposición material cuando figura como sujeto de la proposición. Ejemplos: Hombre se escribe con h, amar es un verbo transitivo, música es una palabra esdrújula.

Suposición formal: el término es signo del concepto. En la suposición lógica, él término no compromete la realidad u objeto que representa. En la suposición real, el término puede ser suplido en su función representativa del objeto del cual es signo.- En la **suposición, formal**, por su parte, el término en la proposición, está cumpliendo su función propiamente significativa, es verdaderamente signo del concepto. Este, sin embargo puede estar suplido de dos modos diferentes :

- a) Simplemente como forma o término mental que no compromete tampoco su significación (la realidad u objeto que representa) y es visto por tanto, como entidad lógica;
- b) Puede ser suplido en su función representativa de la realidad del objeto del cual es signo. En el primer caso, la suposición recibe el nombre de **suposición lógica**, (ejemplos: la acción es un predicamento, el ser es un concepto trascendental, sobrino es un concepto correlativo, hombre es una especie de animal); en el segundo caso, recibe el nombre de **suposición real** (ejemplos: esta acción tuya es inexplicable, el ser está en todas partes , los sobrinos de Juan son extranjeros, todo hombre es mortal.



Reglas de la Suposición

¿Cuándo la suposición de los términos debe ser inmutable?

La regla fundamental de la **suposición** es que en todo razonamiento la **suposición de los términos** que en él intervienen ha de ser **absolutamente inmutable**.

Esta misma regla puede ser expresada como sigue: **Si en cada una de las premisas de un razonamiento interviene un mismo término pero con suposición diversa, tal término no deberá considerarse como uno, sino como dos términos de significación distinta.**

Cuando un término está tomado metafóricamente

Otras reglas pueden ser agregadas:

a) Si en un razonamiento determinado, un término no está tomado en su significación propia, sino metafóricamente durante todo el proceso.

¿Cuándo hay suposición colectiva en un término?

b) Hay **suposición colectiva** de un término en plural en función de sujeto, cuando lo que expresa el predicado sólo se verifica en los objetos significativos por el sujeto tomados en grupo y no individualmente. Por ejemplo: los pecados capitales son siete, muchas ovejas forman un rebaño, estos pisapapeles constituyen una colección.

Suposición formal

c) Un término en función de **predicado** siempre tiene **suposición formal**.

Suposiciones diversas

d) Un concepto –término mental– tiene **suposiciones diversas**, excluyentes una de otra en un razonamiento bajo el estatuto de **abstracción formal** y bajo el estatuto de **abstracción total**.



UNIDAD III

Módulo 11

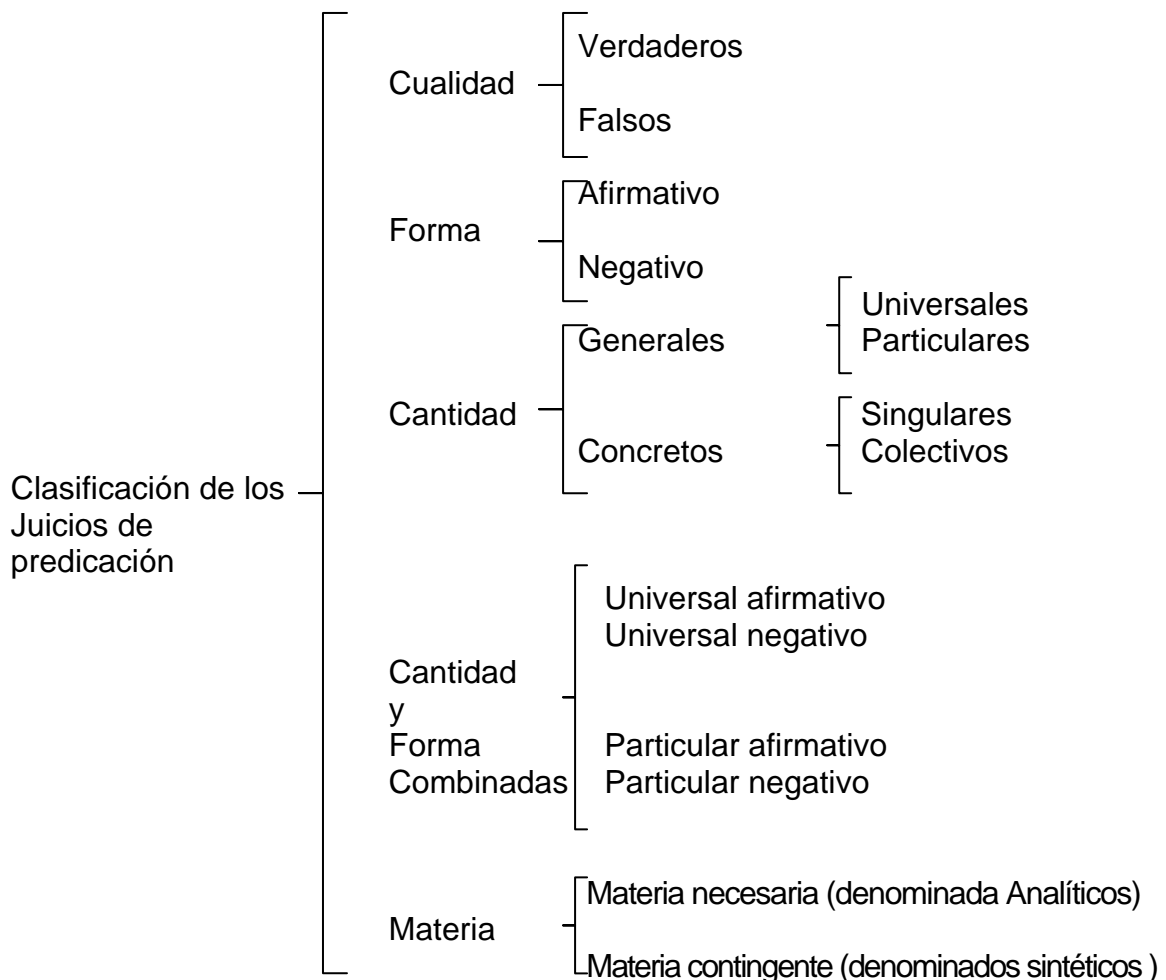
Clasificación de los juicios de predicación La cuantificación del predicado

OBJETIVO:

Al concluir el estudio de este módulo el alumno: podrá reconocer como se dividen los juicios desde el punto de vista de la cualidad, forma, cantidad y de la forma combinada. Identificar los juicios que se simbolizan con las vocales: A, E, I, O. Escribir los símbolos de los elementos conceptuales del juicio. Diferenciar los juicios en materia necesaria de los juicios en materia contingente. Mencionar la diferencia entre la cantidad del predicado y la cantidad del juicio. Ejemplificar en que consiste la universalidad y la particularidad del predicado. Y escribir la regla que determina la cuantificación del predicado.

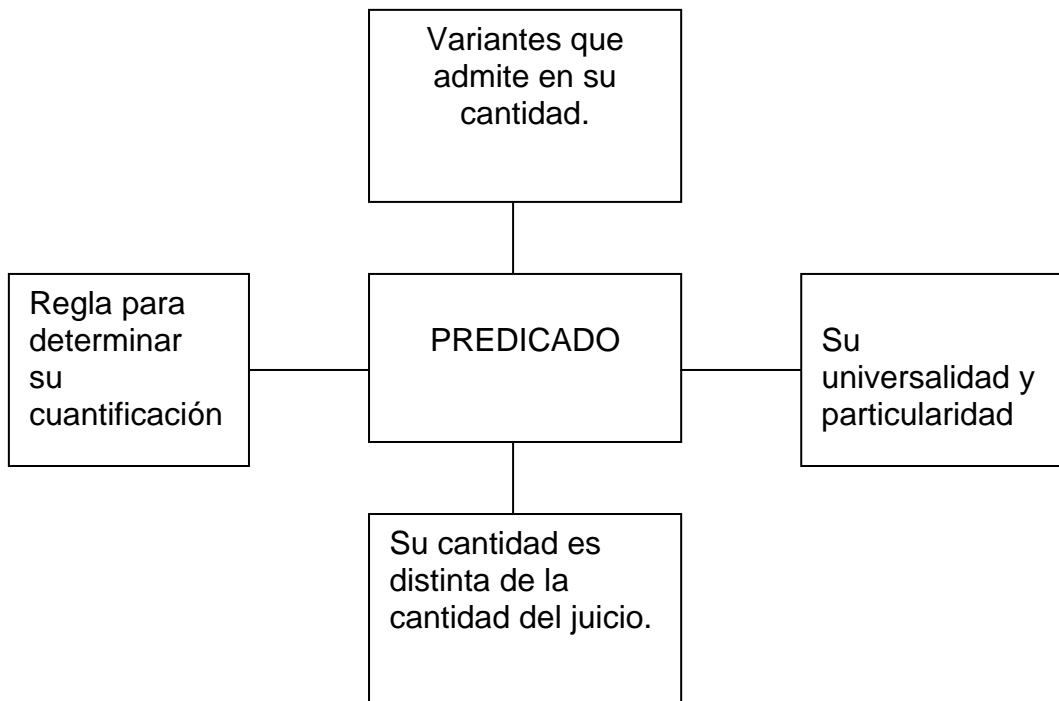
ESQUEMA RESUMEN

(Primera Parte)





(Segunda Parte)



Clasificación de los juicios de predicación La cuantificación del predicado

Las clasificaciones de los juicios entran en juego en las operaciones de deducción.

Las clasificaciones de los juicios de predicación que se van a considerar son las que, de modo específico, entran en juego en las operaciones de deducción. Estas clasificaciones están hechas desde diversos puntos de vista: la **calidad**, la **forma**, la **cantidad**, la **forma** y la **cantidad combinadas** y la **materia** de los juicios.

División de los juicios desde el punto de vista de la calidad

a) Desde el punto de vista de la **calidad** los juicios de predicación se dividen en dos clases: Juicios verdaderos y Juicios falsos. Según se dé o no el acuerdo entre lo que enuncia el juicio y la relación objetiva que pretende reproducir. Son evidentemente falsos aquellos cuyos dos elementos conceptuales son contradictorios.

División de los juicios desde el punto de vista de la forma

b) Desde el punto de vista de la forma los juicios de predicación se dividen en dos clases: Juicios afirmativos y Juicios negativos. Según que la cópula esté o no afectada por la negación.



Es necesario recordar que un juicio no pierde su carácter si la negación afecta al concepto sujeto o al concepto predicado, o a ambos. Así, el juicio: Todo molusco es no vertebrado, es un juicio afirmativo, lo mismo que algún no vertebrado es molusco.

División de los juicios desde el punto de vista de la cantidad

c) Desde el punto de vista de la **cantidad** los juicios se clasifican en: Juicios generales, que pueden ser, a su vez, universales o particulares y Juicios concretos, divididos a su vez en singulares y colectivos.

La cantidad del sujeto determina la cantidad del juicio del cual es elemento.- Según la cantidad de su propio sujeto. Es muy importante retener por su continua aplicación en las operaciones lógicas ulteriores, que la **cantidad del sujeto determina la cantidad del juicio** del cual es elemento. Así, si el sujeto de un juicio está tomado en él en toda su extensión el juicio es universal; es, en cambio, particular si los objetos que supone en el juicio el concepto sujeto no constituyen la totalidad de los objetos cubiertos por la extensión del mismo concepto. Por otra parte, si el sujeto supone un objeto individual, concreto, el juicio en el que interviene es asimismo concreto (individual o colectivo).

Ejemplificación

- Juicio universal:** Todo acto moral es libre
Ningún delincuente es justo.
- Juicio particular:** Algún oficio no es remunerativo
Algún razonamiento es erróneo
- Juicio concreto:** Pablo Picasso es un genio
Mi Biblioteca no está clasificada

División de los juicios desde el punto de vista de la cantidad y la forma combinadas.

d) Desde los puntos de vista de la **cantidad y la forma combinadas** los juicios generales se clasifican en:

- universales afirmativos**, (Todo viviente se nutre).
universales negativos, (Ningún adulador es veraz)
particulares afirmativos, (Algún sabio es imprudente) y
particulares negativos, (Algún árbol no es frutal).

Cada uno de estos tipos de juicios generales, para facilitar su manejo su manejo lógico, se simboliza con una vocal mayúscula. Así:

Símbolos de los juicios generales

- A es el símbolo propio del juicio **universal afirmativo**
E lo es del juicio **universal negativo**
I del juicio **particular afirmativo** y
O del juicio **particular negativo**.



Símbolos de los elementos conceptuales del juicio

Es usual simbolizar asimismo los elementos conceptuales del juicio:

el concepto **sujeto** con la mayúscula **S** y
el concepto predicado con la mayúscula **P**,

La formulación esquemática de un juicio universal afirmativo

–A– es: Todo S es P.

Formulación esquemática de los juicios .

La de un juicio universal negativo **–E–: Ningún S es P.**

La de un particular afirmativo **–I–: Algún S es P.**

La de un particular negativo **–O–: Algún S no es P.**

División de los juicios desde el punto de vista de su materia

5. Desde el punto de vista de su **materia**, o sea de la significación de sus elementos conceptuales, los juicios puede ser:

juicios en **materia necesaria** y

juicios en **materia contingente**.

Juicio en materia necesaria contingente: también llamados analíticos.- Los juicios en **materia necesaria** son aquellos cuyo concepto predicado constituye una nota del contenido inteligible –de la comprensión– del concepto sujeto. Reciben también el nombre de analíticos, porque se fundan en su simple análisis de los elementos conceptuales. Ejemplos: El círculo es una curva cerrada, el león es un felino, el hombre es racional.

Juicio en materia necesaria contingente: también llamados sintéticos.- Los juicios en **materia contingente o sintéticos** son aquellos en los que el lazo afirmativo o negado entre el predicado y el sujeto es afirmativo o negado simplemente como dato de experiencia. Su fundamento no es, el simple análisis de los elementos conceptuales sino una construcción de experiencia.

LA CUANTIFICACIÓN DEL PREDICADO

Importancia de la cantidad del predicado en las operaciones de deducción.-

Hay que destacar desde luego la importancia que la determinación de la **cantidad del predicado** tiene en las operaciones de deducción. Sería prácticamente imposible entender la razón de muchas de las reglas de la inferencia inmediata y del silogismo si no se atiende a la cantidad del predicado de los juicios que intervienen en dichas operaciones.

Diferencia entre la cantidad del predicado y la cantidad del juicio.- Es preciso, por otra parte, no confundir la extensión que todo concepto considerado en sí mismo tiene, con su cuantificación en un juicio en el que cumple la función de predicado, ni confundir la cantidad del juicio –que depende, según ya sabemos, de la cantidad del sujeto– con la cantidad del predicado.



En que consiste la universalidad y particularidad del predicado.- El predicado de un juicio puede estar tomado **universal o particularmente: universalmente** si todos los objetos cubiertos por su extensión están interesados en el juicio; **particularmente**, si sólo una parte de los objetos que su extensión cubre están interesados en el juicio.

Ejemplificación de las dos variantes que admite el predicado en su cantidad.

En los siguientes juicios, por ejemplo: Todo hombre es **mortal**, algún menesteroso es **paciente**, los conceptos predicados **mortal** y **paciente** están tomados particularmente, porque no todos los seres que verifican el concepto **mortal** están comprometidos en el juicio primero, ni todos los que verifican el concepto **paciente** están comprometidos en el segundo. Ni hombre agota la extensión de **mortal**, ni algún menesteroso agota la de **paciente**. Obsérvese que la **cantidad particular de ambos predicados es independiente de la cantidad de los juicios respectivos: universal el primero y particular el segundo.**

En cambio en los juicios: Ningún héroe es **cobarde** y algún mamífero no es **felino**, los predicados **cobarde** y **felino** están tomados universalmente, porque la totalidad de los objetos que verifican respectivamente tales conceptos están comprometidos en los juicios correspondientes al negarse de su totalidad la unión con su sujeto. También en estos ejemplos la **cantidad universal** de ambos predicados es independiente de la cantidad de los juicios: **universal el primero y particular el segundo.**

En los juicios afirmativos el predicado está tomado particularmente.- La **cantidad de un predicado** queda, determinada no por la **cantidad**, sino por la **forma** del juicio. Los ejemplos anteriores muestran, en efecto, que en los juicios **afirmativos** (de cópula afirmativa) el predicado está tomado **particularmente.**

En los juicios negativos el predicado está tomad universalmente.

En los juicios negativos (de cópula negativa) el predicado está tomando universalmente. La regla para determinar la cuantificación del predicado, puede así enunciarse en los términos siguientes:

Regla para determinar la cuantificación del predicado.

En todo juicio afirmativo el predicado está tomado en parte de su extensión, particularmente: en todo juicio negativo el predicado esta tomado en la totalidad de su extensión, universalmente.



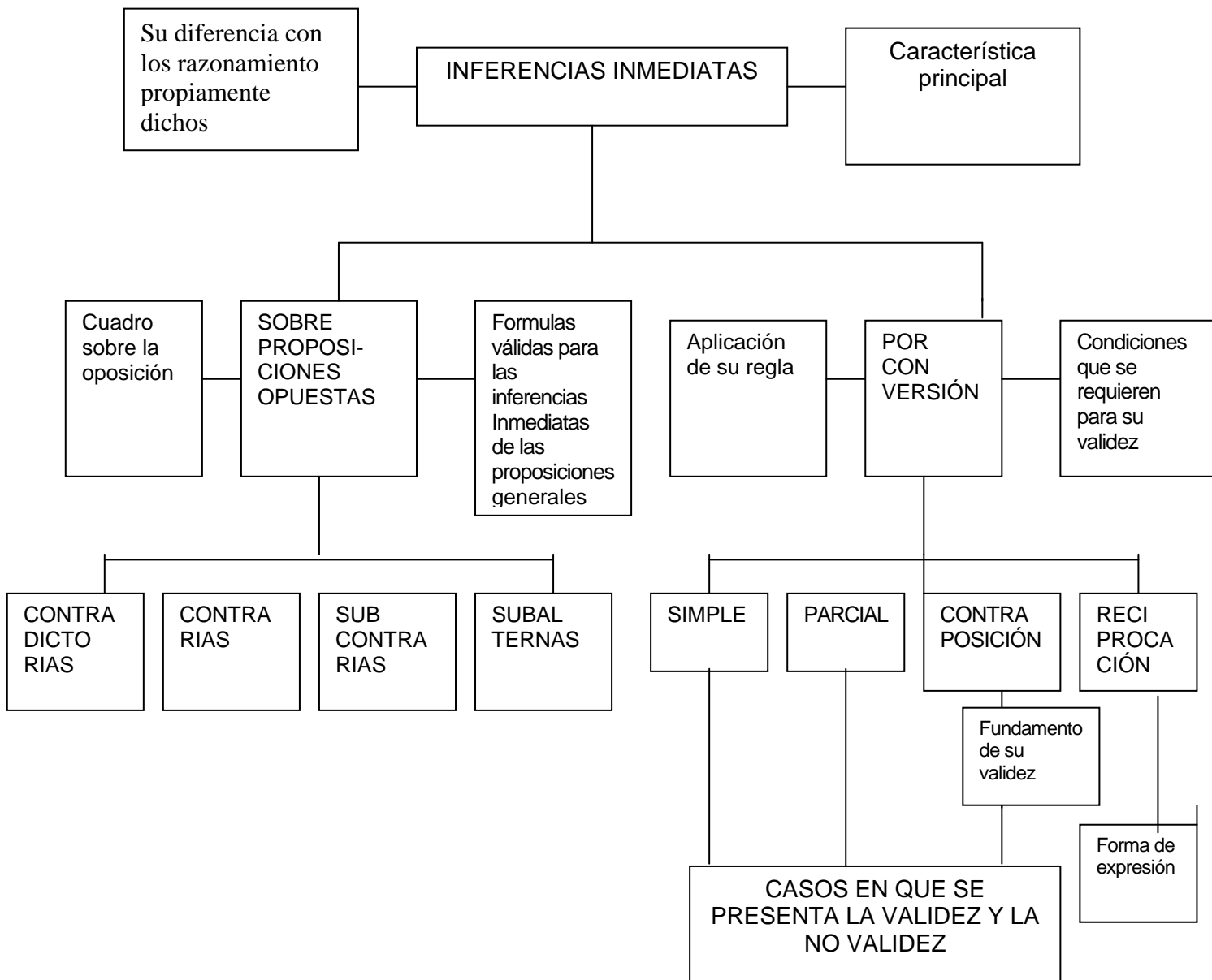
UNIDAD III

Módulo 12 Predicamentos y predicables

OBJETIVO:

Al concluir el estudio de este módulo el alumno: podrá analizar la diferencia que existe entre las inferencias inmediatas y el razonamiento; identificar los tipos de oposición entre las proposiciones, especificar la inferencia inmediata por conversión y cuando es simple, parcial o por contraposición. Explicar en que consiste la obversión y la reciprocación.

ESQUEMA RESUMEN





LAS INFERENCIAS INMEDIATAS

¿Qué diferencia existe entre las inferencias inmediatas y los razonamientos propiamente dichos?.- Se da el nombre de **inferencias inmediatas** a ciertas operaciones elementales de deducción que, a diferencia de los razonamientos propiamente dichos cuyo antecedente está constituido por dos o más premisas, se apoyan en una sola proposición dada. **La Inferencia inmediata** es la deducción de la verdad o la falsedad de una proposición a partir de la verdad o la de la falsedad de otra sola proposición dada.

Característica común de las inferencias inmediatas.- Todas las **inferencias inmediatas** que se consideran tienen como característica común que tanto la **proposición dada** como la **proposición inferida** están constituidas **por los mismos elementos conceptuales o los conceptos contradictorios de éstos.**

OPERACIONES DE INFERENCIA INMEDIATA SOBRE PROPOSICIONES OPUESTAS

Las proposiciones generales son opuestas cuando... En lógica, se consideran **opuestas** las proposiciones generales que, teniendo el mismo sujeto y el mismo predicado, difieren o por su **cantidad** o por su **forma o simultáneamente por su cantidad y por su forma.**

Se denominan proposiciones contradictorias aquellas que... Las proposiciones que difieren a la vez por su **cantidad** y su **forma** reciben el nombre de **contradictorias**. Son contradictorias entre sí la universal afirmativa y la particular negativa y la **universal negativa** y la **particular afirmativa**, o sea, utilizando los símbolos ya conocidos, que

A y O son mutuamente contradictorias, lo mismo que **E e I**

Ejemplificación de proposiciones contradictorias

Ejemplos:

Hay mutua

contradicción entre

y entre

Todo hombre **es** feliz y

Algún hombre **no es** feliz

Ningún hombre es feliz y

Algún hombre **es** feliz

Las proposiciones contradictorias no pueden ser ni simultáneamente verdaderas ni simultáneamente falsas. De la verdad de una de ellas se infiere inmediatamente la falsedad de la otra y viceversa.

Son proposiciones contrarias aquellas que... Las proposiciones **universales** que tienen el mismo sujeto y el mismo predicado, pero que **difieren por su forma** se denominan **contrarias**. **A y E** son, mutuamente contrarias.



Ejemplificación de proposiciones contradictorias

Ejemplo:

Son contrarias entre sí: Todo hombre es feliz y
 Ningún hombre es feliz, lo mismo que
 Todo animal es viviente y
 Ningún animal es viviente

Las proposiciones contrarias nunca pueden ser... Las proposiciones contrarias nunca pueden ser simultáneamente verdaderas, pero si pueden ser simultáneamente falsas. Consecuentemente, de la verdad de una de ellas se infiere inmediatamente la falsedad de la otra, pero de la falsedad de una de ellas no puede inferirse la verdad de la otra.

Son proposiciones subcontrarias aquéllas que... Las proposiciones **particulares** que tienen el mismo sujeto y el mismo predicado, pero que difieren por su forma se denominan subcontrarias, **I** y **O**, son **subcontrarias** entre sí.

Ejemplificación de proposiciones subcontrarias

Ejemplo:

Son mutuamente subcontrarias: Algún hombre es feliz
 Algún hombre no es feliz
lo mismo que Algún animal es viviente y
 Algún animal no es viviente

Las proposiciones subcontrarias pueden ser simultáneamente verdaderas

Las **proposiciones subcontrarias**, nunca pueden ser simultáneamente falsas, pero si pueden ser simultáneamente verdaderas. Consecuentemente, de la falsedad de una de ellas se infiere inmediatamente la verdad de la otra, pero de la verdad de una de ellas no puede inferirse la falsedad de la otra.

Son proposiciones subalternas aquellas que... Dos proposiciones que tienen el mismo sujeto y el mismo predicado y la misma forma (ambas son afirmativas –o negativas–), pero difieren en la cantidad (una es universal y la otra particular), reciben el nombre de **subalternas** siendo la **particular subalterna** de la universal, que es la subalternante **A** es, pues, la subalternante de su subalternada **I**, y **E** es la subalternante de su subalternada **O**.

Ejemplificación de proposiciones subalternas

Ejemplos:

Todo hombre es feliz –subalternante– **tiene a**
Algún hombre es feliz como subalternada, y
Ningún hombre es feliz –subalternante
Algún hombre no es feliz como subalternada

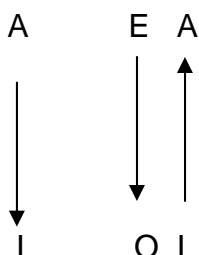


Todo animal es viviente es la subalternante de
Algún animal es viviente –subalternada– , y
Ningún animal es viviente es la subalternante de
Algún animal no es viviente –subalternada–

Fórmulas válidas para las inferencias inmediatas de las proposiciones generales

Inferencias válidas:

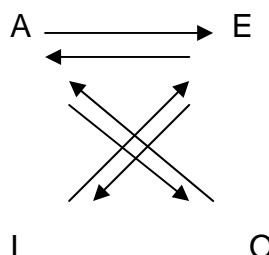
de la verdad
a la verdad



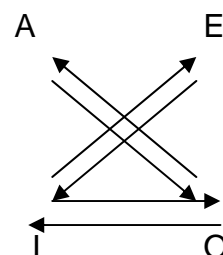
de la falsedad
a la falsedad



de la verdad
a la falsedad



de la falsedad
a la verdad



LA INFERENCIA INMEDIATA DE LAS PROPOSICIONES CONVERSAS

¿En que consiste la inferencia inmediata por conversión? Se dice que hay inferencia inmediata por **conversión**, cuando, con apoyo en la verdad de una proposición general dada, se deduce la verdad de una nueva proposición, cuyos elementos conceptuales son los mismos que los de la proposición dada, pero cambiadas sus funciones de predicado de la primera a sujeto de la segunda y de sujeto de la primera a predicado de la segunda.

Condiciones que se requieren para que la conversión sea válida.- Para que una conversión sea válida, esto es, para que la transposición de los conceptos no afecte a la verdad de la proposición convertida, es preciso que no se haga intervenir en ésta a objetos no cubiertos por la **cantidad** que tienen los conceptos en la proposición dada. Por ello, es **Regla fundamental de la conversión que los conceptos nunca pueden tener en la proposición convertida mayor cantidad que en la proposición dada.**

Aplicación de la regla sobre la conversión.- Una primera aplicación de esta **Regla** es que la **cantidad del predicado de la proposición dada determina la cantidad de la proposición convertida**, puesto que en ésta figura como sujeto.

Reglas de la cuantificación del predicado y de la cantidad del juicio.- Es pertinente recordar las reglas, tanto de la **cuantificación del predicado** –si la cópula es afirmativa, el predicado es particular; si es negativa, el predicado es universal– como de la **cantidad del juicio** –éste es universal si su sujeto está tomado universalmente; es particular si su sujeto está tomado particularmente.



CONVERSIÓN SIMPLE Y CONVERSIÓN PARCIAL

¿Cuándo se obtiene una comisión simple? Cuando la proposición convertida **no altera la cantidad ni la forma** de la proposición dada, se tiene una **conversión simple**.

Los cuatro casos de la conversión simple.- Teóricamente, la **conversión simple** sería posible en cuatro casos, ya que la proposición dada podría ser: universal afirmativa – **A** –, como Todo hombre es viviente; universal negativa – **E** –, como Ningún temerario es prudente; particular afirmativa – **I** –, como Algún sabio es biólogo o particular negativa – **O** –, como Algún animal no es rumiante.

¿**Todos los casos de la conversión simple son válidos?** De ellas, sin embargo solo son **válidas** la conversión simple de la universal negativa – **E** – y la de la particular afirmativa – **I** –. En efecto el predicado universal de **E** puede cumplir la función de sujeto universal en la proposición convertida, y el predicado particular de su conversa. No es válida, en cambio, la conversión simple, ni de la universal afirmativa – **A** – porque su predicado particular no puede ser sujeto universal de la proposición convertida, ni de la particular negativa – **O** –, cuyo particular no puede transformarse en predicado universal de su conversa.

Ejemplificación que muestra cuándo la conversión simple es válida y cuándo no lo es.- Así por ejemplo, de la verdad de Ningún temerario es prudente se infiere la verdad de Ningún prudente es temerario, y de la verdad de Algún sabio es biológico se infiere la verdad de Algún biólogo es sabio. En cambio, la verdad de Todo hombre es viviente no autoriza inferir que Todo viviente es hombre, ni la verdad de Algún animal no es rumiante autoriza inferir que Algún rumiante no es animal.

¿Cuándo se obtiene una conversión parcial? Cuando la proposición convertida tiene la misma forma, pero menor cantidad que la proposición dada, es decir, cuando siendo ambas afirmativas (o negativas), la proposición dada es universal y la conversa es particular, se tiene una conversión parcial.

La conversión parcial es válida cuando... En los dos únicos casos posibles, si la proposición dada es universal afirmativa – **A** –, como si es universal negativa – **E** –, es válida la conversión parcial, ya que en ambos casos se respeta la regla fundamental de la conversión: el predicado particular de **A** pasa a ser el sujeto particular de una proposición **I** y el predicado universal de **E** pasa a ser sujeto particular de una proposición **O**.

Ejemplificación que muestra los casos en que es válida la conversión parcial

Ejemplos:

en Todo hombre es viviente se convierte por conversión parcial
Algún viviente es hombre; inferencia válida y
Ningún temerario es prudente se convierte en
Algún prudente no es temerario; conversión válida.



CONVERSIÓN POR CONTRAPOSICIÓN (LA OBVERSIÓN)

¿Cuándo se obtiene una conversión por contraposición? Cuando la proposición convertida respeta la cantidad pero altera la forma de la proposición dada y toma como sujeto al concepto contradictorio del predicado de ésta se tiene una conversión por contraposición.

Casos en que es válida la contraposición.- Cuando la proposición convertida respeta la cantidad pero altera la forma de la proposición dada y toma como sujeto al concepto contradictorio del predicado de ésta, se tiene una conversión por contraposición.

Casos en que es válida la contraposición.- Por contraposición sólo es válido convertir la universal afirmativa – A y la particular negativa O.

Ejemplificación que muestra los casos en que es válida la contraposición.-

Ejemplos:

Proposición dada **A**: Todo metal es conductor de calor.

Contrapuesta **E**: Ningún no conductor de calor es metal.

Proposición dada **O**: Algún mamífero no es rumiante.

Contrapuesta **I**: Algún no rumiante es mamífero.

¿Cuál es el fundamento de la conversión por contraposición?.- El fundamento de la validez de la conversión por contraposición de las proposiciones **A** y **O** es, por una parte, la validez de otra operación lógica llamada **obversión** de las proposiciones, y por otra, la validez de la conversión simple de la **E** y de la **I**. Convertir por contraposición equivale en efecto, a practicar sobre una proposición dada una **obversión** y sobre la proposición resultante, una conversión simple.

¿En que consiste la obversión?.- La obversión consiste en cambiar la forma de una proposición, al mismo tiempo que se niega su predicación. Por ejemplo, la obversión de Todo un hombre es viviente nos da Ningún hombre es no viviente; la de Ningún molusco es vertebrado. Todo molusco es no vertebrado; la de Algún mamífero es rumiante, Algún mamífero no es no rumiante.

EL CASO DE LA RECIPROCACIÓN

¿En que consiste la reciprocación?

La **reciprocación** es una **conversión simple** válida de una **universal afirmativa A**. Sin embargo, la verdad de la universal afirmativa resultante no es deducida de la verdad de la proposición dada, sino que se fundamenta en el hecho de que el concepto predicado expresa la definición del concepto sujeto o bien una propiedad exclusiva de éste. Así, la proposición todo hombre es animal racional tiene como recíproca todo animal racional es hombre; todo hombre es capaz de reír, todo ser capaz de reír es hombre.



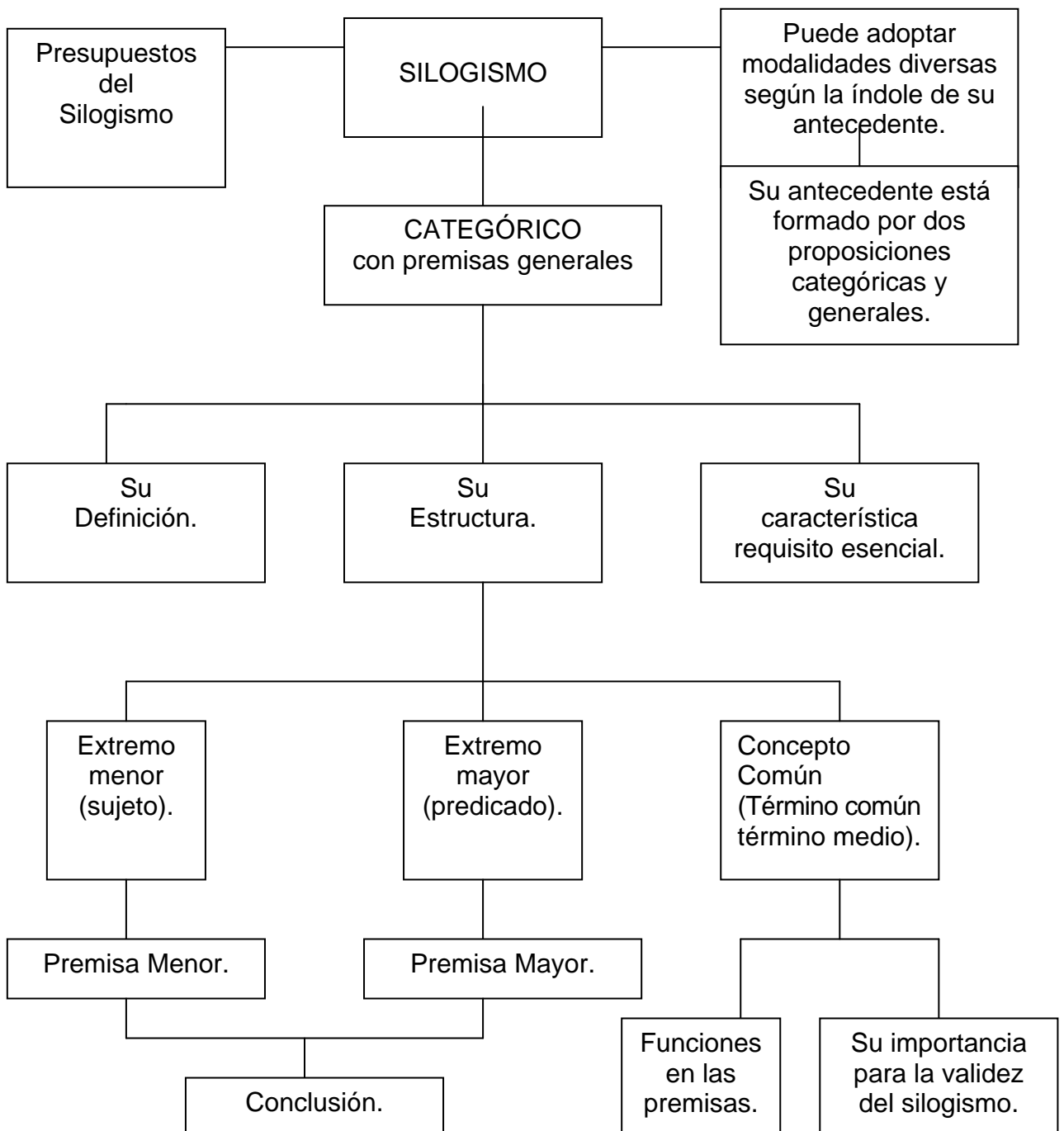
UNIDAD IV

Módulo 13 El Silogismo categórico

OBJETIVO:

Al concluir el estudio de este módulo el alumno: podrá identificar el silogismo con premisas generales; reconocer las reglas de los silogismos concernientes a los términos y a las proposiciones; mencionar los modos del silogismo categórico y los modos válidos de cada una de las figuras, además de explicar la demostración de los modos de las figuras y las variantes de los silogismos.

ESQUEMA RESUMEN





EL SILOGISMO CATEGÓRICO

Se aborda ahora el estudio del razonamiento propiamente dicho, el estudio de la deducción, cuyo antecedente está formado por dos juicios de predicación.

En la teoría lógica del razonamiento, todas las operaciones... Es muy importante tener presente que en la teoría lógica del razonamiento todas las operaciones parten del supuesto de que **los conocimientos expresados en las premisas son verdaderos.**

Consideraciones básicas sobre las operaciones de razonamiento.- Hay que recalcar:

- a) que de premisas verdaderas, un razonamiento correcto en su forma no puede conducir sino a una conclusión verdadera.
- b) que una conclusión falsa, si ha sido correctamente deducida, indica que por lo menos una de las premisas es falsa.
- c) que, finalmente, si un razonamiento, aun correcto en su forma, se basa en por lo menos una premisa falsa, nada se puede afirmar lógicamente respecto a la verdad o a la falsedad de su conclusión.

Cómo son interpretados los conceptos y los juicios en la teoría lógica del razonamiento.- Por su parte, jamás ha de olvidarse que en la teoría lógica del razonamiento, los conceptos y los juicios son interpretados a la vez en comprensión y en extensión.

EL SILOGISMO CATEGÓRICO CON PREMISAS GENERALES

DEFINICIÓN DEL SILOGISMO CATEGÓRICO

El silogismo puede adoptar modalidades diversas según la índole de su antecedente.- El silogismo es la forma más simple del razonamiento deductivo propiamente dicho. De acuerdo con la índole de las proposiciones que constituyen su antecedente, puede adoptar modalidades diversas. Se aborda su estudio al considerar su forma más típica: el silogismo categórico con premisas generales.

El antecedente del silogismo categórico está formado por... Como su propio nombre lo indica, el silogismo categórico con premisas generales es aquel cuyo antecedente está formado por dos proposiciones categóricas (que afirman o niegan sin restricción alguna un lazo de predicación) y generales (que sus dos elementos, sujeto y predicado, son conceptos y no objetos singulares).

Característica y requisito del silogismo categórico.- Característica y requisito esencial de este silogismo es que las dos proposiciones del antecedente tienen (deben tener) como uno de sus elementos un concepto común. La conclusión es, por ello, una proposición categórica general, cuyos términos son (deben ser) los



elementos conceptuales no comunes en cada una de las proposiciones del antecedente.

Importancia del concepto común para la validez del silogismo.- Es necesario hacer notar desde ahora que no obstante la existencia de un concepto común en las premisas, el silogismo no sería válido, sin los objetos cubiertos (comprometidos) por el concepto común en las premisas no fuesen los mismos, y esta identidad no puede garantizarse si el concepto común no está tomado en toda su extensión por lo menos en una de las premisas.

Definición del silogismo categórico.- Al tomar en cuenta la observación anterior, el silogismo categórico con premisas generales se puede definir como un proceso deductivo en el cual, dadas dos premisas generales con un elemento conceptual común, si en cada una de ellas se afirma categóricamente la unión de éste con el respectivo elemento no común, debe afirmarse en la conclusión categóricamente la unión entre sí de los elementos no comunes; si una de ellas afirma categóricamente y categóricamente niega la otra la unión del elemento conceptual común con su respectivo elemento no común, debe negarse categóricamente en la conclusión la unión entre sí de los elementos no comunes.

ESTRUCTURA DEL SILOGISMO CATEGÓRICO

El silogismo categórico está integrado por... Son tres, las proposiciones que integran el silogismo categórico con premisas generales y tres los elementos conceptuales que se conjugan en ellas.

Concepto común: término común Predicado: Para distinguir la función propia de estos elementos, tradicionalmente se ha llamado término medio al concepto común, términos extremos o simplemente extremos, a los conceptos no comunes.

Extremo mayor Sujeto: extremo menor.- Estos, a su vez reciben el nombre distintivo de extremo mayor y de extremo menor, según cumplan la función de predicado o de sujeto de la conclusión respectivamente.

¿A qué se denomina premisa mayor y premisa menor?

La distinción de los extremos permite diferenciar asimismo las premisas. Se llama premisa mayor la que contiene el extremo mayor y premisa menor la que contiene el extremo menor.

Ejemplificación que muestra la identificación de los elementos que constituyen un silogismo categórico.

Así en el siguiente silogismo:

Toda obra maestra enriquece la cultura humana

algunas novelas son obras maestras

algunas novelas enriquecen la cultura humana.



El término medio concepto común a las dos premisas, es obra maestra; el extremo mayor, predicado de la conclusión, es, enriquecen la cultura humana; el extremo menor, sujeto de la conclusión, es novelas; la premisa mayor es, Toda obra maestra enriquece la cultura humana, porque contiene el predicado de la conclusión, y la premisa menor es, algunas novelas son obras maestras porque contiene el sujeto de la conclusión.

Símbolos de los Términos y de las Premisas.- Términos y premisas tienen para su fácil manejo en las operaciones lógicas su símbolo propio:

el término medio, la mayúscula M;
el extremo mayor, la mayúscula P;
el extremo menor, la mayúscula S;
la premisa mayor, las letras Ma,
y la premisa menor, las letras mi.

Función y expresión de la premisa mayor.- Al hacer uso de estos símbolos, se dice, que: Ma establece un lazo de predicación entre M y P, y se expresará como M-P o P-M, dependiendo de la función de sujeto o de predicado que M cumpla con ella.

Función y expresión de la premisa menor.- mi establece un lazo de predicación entre M y S, y se expresará como S-M o M-S, dependiendo también de la función del sujeto o de predicado que M cumpla en ella.

Función y expresión de la conclusión.- La conclusión en cambio, establece un lazo de predicación entre S y P, y expresará invariablemente como S-P, ya que por definición, S es el sujeto de la conclusión y P, el predicado de la misma.

Ejemplificación que muestra como se aplican (usan) los símbolos de los términos y de las premisas en un silogismo categórico.- Al ver el esquema que aplica estos símbolos corresponde al ejemplo de silogismo puesto anteriormente: Ma Toda obra maestra (M) enriquece la cultura humana (P).

mi algunas novelas (S) son obras maestras (M) algunas novelas (S) enriquecen la cultura humana (P).

es decir,
Ma M-P
mi S-M
S-P

¿Que funciones puede cumplir el término medio en las premisas? Es claro que este esquema no es el único posible, puesto que M, como se ha dicho, puede cumplir en las premisas tanto la función de sujeto como la de predicado. Los esquemas resultantes de tal función de M constituyen las llamadas figuras de silogismo.



UNIDAD IV

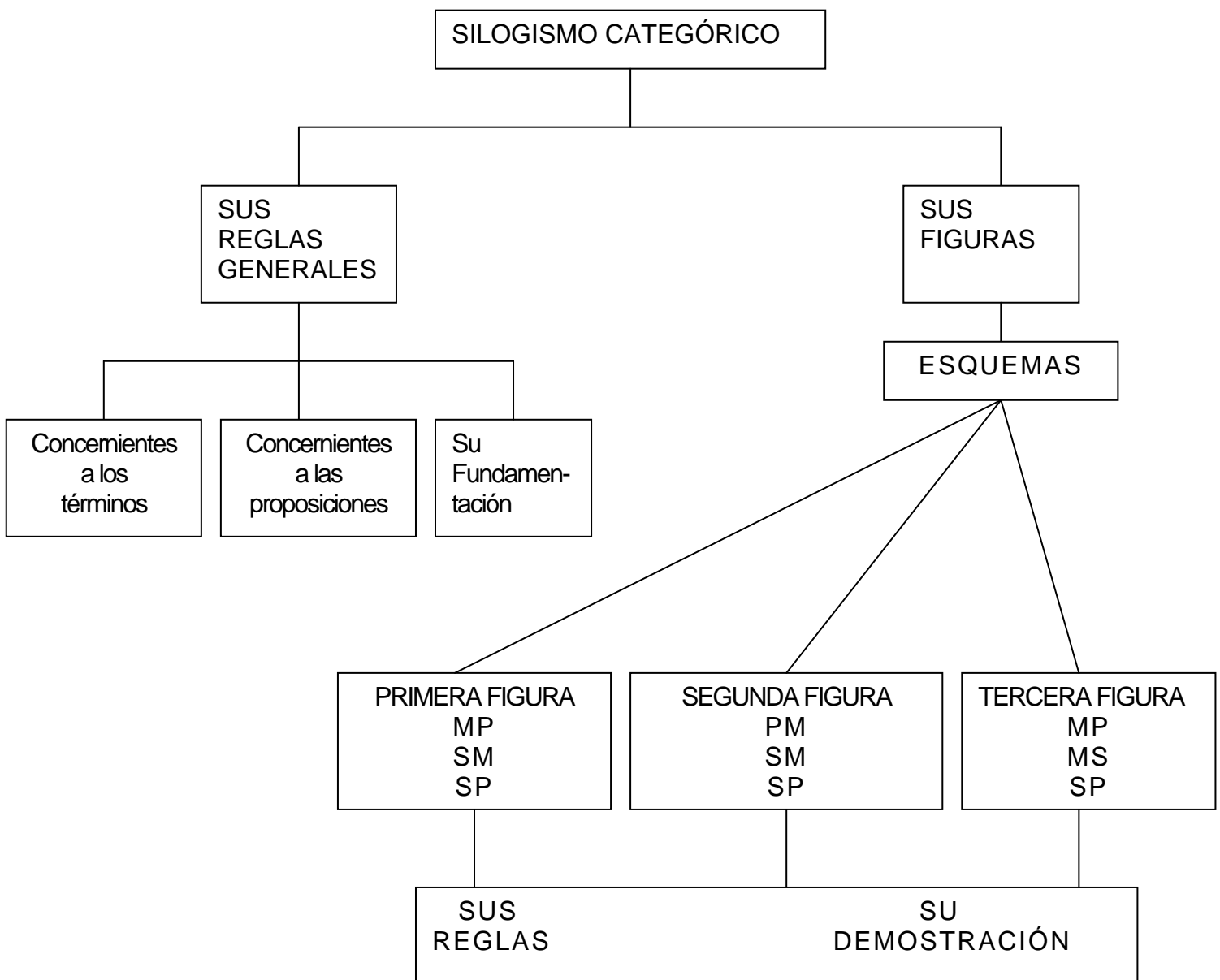
Módulo 14

Silogismo categórico: Reglas generales y figuras

OBJETIVO:

Al concluir el estudio de este módulo el alumno: podrá mencionar las reglas generales del silogismo categórico concernientes a los términos, y a las proposiciones. Distinguir las características de la fundamentación de las reglas, la función que cumple el término medio y los esquemas de las figuras de los silogismos categóricos y reconocer las reglas de las figuras.

ESQUEMA RESUMEN





REGLAS GENERALES Y FIGURAS

Son ocho las reglas generales del **silogismo categórico** todas ellas derivadas de su definición a saber:

Reglas generales del silogismo categórico concernientes a los términos.

- I. En todo silogismo debe haber tres términos, ni más ni menos: el término medio (**M**), el extremo mayor (**P**) y el extremo menor (**S**).
- II. El término medio (**M**) no debe aparecer en la conclusión.
- III. El término medio (**M**) debe estar tomado por lo menos una vez universalmente.
- IV. Los extremos **S** y **P** no pueden tener mayor cantidad en la conclusión que en las premisas.

Reglas generales del silogismo categórico concernientes a las proposiciones

- V. Dos premisas afirmativas generan siempre una conclusión afirmativa.
- VI. Dos premisas negativas no autorizan conclusión alguna.
- VII. La conclusión sigue el partido de la premisa más débil, entendiéndose por débil la premisa negativa respecto a la afirmativa y la premisa particular respecto a la universal.
- VIII. Dos premisas particulares no producen conclusión alguna.

FUNDAMENTOS DE LAS REGLAS DEL SILOGISMO CATEGÓRICO

He aquí la fundamentación de cada una de estas ocho reglas:

I.-Si hubiese menos de tres términos, en el mejor de los casos se trataría de una inferencia inmediata no de un silogismo.

¿Qué sucede cuando hay más de tres términos en un silogismo? Si hubiese más de tres términos o bien el razonamiento sería de una forma más complicada que el silogismo categórico o bien sería ilegítimo. En efecto si la conclusión del silogismo categórico enuncia la unión o la separación de dos términos con base en lo que declaran las premisas, es necesario que en éstas cada uno de los términos de la conclusión entre en relación con un mismo término. Si se dan cuatro términos en el silogismo, éste carece de validez.

Los tres términos deben aparecer en el silogismo dos veces con el mismo sentido.- En realidad, lo que la regla quiere señalar es la exigencia de que los tres términos estén tomados dos veces en el mismo sentido, esto es que tengan en el silogismo la misma suposición.

La función del término medio.

II La función del término medio M queda agotada en las premisas al servir de elemento común de relación con los dos extremos S y P. Su aparición en la conclusión resulta totalmente superflua.



Ejemplo: Todo hombre es libre, es así que todo científico es hombre libre. La aparición del término hombre en la conclusión es absolutamente inútil.

Condición fundamental para que el término medio sea elemento común de relación.

III Para que un término medio sea realmente elemento común de relación, es forzoso que a los menos en una de las premisas esté tomado universalmente. Si en ambas premisas estuviese tomado particularmente, no habría certidumbre alguna de que la parte relacionada con el extremo mayor fuese la misma que la relacionada con el extremo menor.

Explicación de la regla IV del silogismo

IV Esta regla significa que si en las premisas un extremo está tomado particularmente, no puede estar tomado universalmente en la conclusión. La conclusión, en efecto nunca puede referirse a cosas de las que hablan las premisas.

Ejemplo: Todo hombre es criatura, ahora bien ningún ángel es hombre, luego ningún ángel es criatura. El error está en que criatura (P) es universal en la conclusión (en cuanto predicado de una proposición negativa) y particular en la premisa mayor (en cuanto predicado de una afirmativa).

De dos premisas afirmativas no puede obtenerse una conclusión negativa

V De dos premisas afirmativas no puede obtenerse una conclusión negativa se ve con claridad se si piensa que en la conclusión no pueden ser extraños entre sí dos términos que en las premisas se unen a un mismo término medio.

VI. Dos premisas negativas no autorizan ninguna conclusión lógica, puesto que si ninguno de los extremos se une con el término medio, no hay criterio para saber si ellos son extraños o no entre sí.

VII Dos reglas distintas quedan comprendidas en el enunciado de esta séptima Regla. La primera, respecto a la forma, expresa que la premisa negativa –más débil que afirmativa– determina la forma de la conclusión: ésta debe ser negativa; La segunda, respecto a la cantidad, expresa que la premisa particular –más débil que la universal– determina la cantidad de la conclusión: ésta debe ser particular.

Demostración de la regla VII, respecto a la forma

Demostración de la primera, referente a la forma: Si en el antecedente se declara que el término medio, M, está separado de uno de los extremos, P o S, pero unido al otro, S o P la conclusión tiene que declarar la separación entre los extremos S y P.

Demostración de la regla VII respecto a la cantidad

b) Demostración de la segunda, referente a la cantidad:

Si una de las premisas es particular y la otra universal, la conclusión no puede ser universal. Para demostrarlo, hemos de considerar tanto el caso en que ésta fuese afirmativa como el caso en que fuese negativa,



Para la demostración de ambos casos, es forzoso tener presente las reglas V, IV, y III del silogismo y las reglas de la cuantificación del predicado, del sujeto y de la proposición.

Condiciones fundamentales para que la conclusión pueda ser universal afirmativa

La conclusión no puede ser universal afirmativa, Si lo fuese, las dos premisas, por aplicación de la regla V, tendrían que ser afirmativas, por una parte, y, por otra, S, sujeto de la conclusión universal, también sería universal. Ahora bien, en virtud de la Regla IV, **S** tendría que ser universal en la premisa menor en la que sólo puede figurar como sujeto **S-M** puesto que la premisa es afirmativa.

Se tiene entonces que la premisa S-M, como sujeto universal asimismo universal y que en ella, al ser afirmativa, M, su predicado sería particular.

Aplicación de la regla III del silogismo

Por su parte, la premisa mayor **M-P** o **P-M**, que ya se sabe afirmativa, es obligadamente la premisa particular y en ella **M** sería también particular, bien como sujeto de una particular **M-P** o como predicado de una afirmativa **P-M**; se contraviene, la Regla III.

Condiciones fundamentales para que la conclusión pueda ser universal negativa

La conclusión **S-PM** no puede ser universal negativa. Si lo fuese, sus dos términos tendrían que ser universales: **S** como sujeto de una universal y **P** como predicado de una negativa. Consecuentemente, por aplicación de la Regla IV, ambos tendrían que ser universales en las premisas. Ahora bien como **M** el término medio, tiene que estar tomado por lo menos una vez universalmente (Regla III), las premisas deberían tener tres términos tomados universalmente lo cual es imposible ya que en nuestra hipótesis las premisas no pueden contener sino dos términos tomados universalmente. En efecto, una de las premisas –la particular de la regla que se está considerando– tendría sujeto particular, y, como en esta hipótesis la conclusión es negativa, una de las premisas tendría que ser afirmativa (porque de dos negativas no hay conclusión posible) y, consecuentemente, su predicado sería particular. No hay posibilidad, de tres términos tomados universalmente.

Presentación de tres casos para demostrar que de dos premisas particulares no hay conclusión posible.

VIII Para demostrar que de dos premisas particulares no hay conclusión posible, consideraremos los tres casos que pueden presentarse, atendiendo a la forma de tales premisas:

- a) Las dos premisas particulares son afirmativas. En este caso, todos los términos, **S**, **P** y **M** son particulares (bien como sujetos de proposiciones particulares, bien como predicados de proposiciones afirmativas) contraviniendo la Regla III.
- b) Las dos premisas particulares son negativas. Este caso contraviene la Regla VI.
- c) Una de las premisas particulares es afirmativa y la otra es negativa.



La demostración de este caso exige, como en los casos de la Regla anterior, tener presentes tanto las reglas VII, IV, y III del silogismo como las reglas de la cuantificación del predicado, del sujeto y de la proposición. En efecto, al ser negativa una de las premisas, la conclusión sería también negativa (Regla VII) y, por lo tanto, su predicado **P** (extremo mayor) sería universal. Al ser universal en la conclusión, **P** lo sería igualmente en la premisa mayor (Regla IV) y en ella sólo podría figurar como predicado, ya que la premisa es particular por hipótesis. Con predicado universal, la premisa mayor, **M-P**, tendría que ser la premisa negativa del caso. Consecuentemente, la premisa menor, **S-M** o **M-S** tendría que ser afirmativa. Dos esquemas serían posibles de acuerdo con lo anterior:

- I)

M-P
S-M

 premisa mayor: particular negativa

M-P
M-S

 II)

Si bien se observa, en ambos casos se contraviene la Regla III, ya que en el (I), **M** es particular en las dos premisas (como sujeto de una particular y predicado de una afirmativa) y, en el (II), **M** es asimismo particular (como sujeto de dos proposiciones particulares).

FIGURAS DE LOS SILOGISMOS CATEGÓRICOS

¿Qué funciones puede cumplir el término medio en las premisas?

Al ser el término medio **M** elemento esencial en cada una de las premisas, en ellas puede cumplir tanto la función de sujeto como la de predicado. Esta función en cada una de las premisas determina las llamadas figuras del silogismo categórico. Así, sólo cuatro figuras son posibles a saber:

Esquema de la Primera Figura

I **M** es el sujeto de la premisa mayor y predicado de la menor. En esquema se representa de la mera siguiente:

$$\begin{array}{l} \mathbf{M - P} \\ \mathbf{S - M} \\ \hline \mathbf{S - P} \end{array}$$

Esquema de la Segunda Figura

II En la segunda figura, **M** está como predicado de ambas premisas. Su esquema será:

$$\begin{array}{l} \mathbf{P - M} \\ \mathbf{S - M} \\ \hline \mathbf{S - P} \end{array}$$



Esquema de la Tercera Figura

III En la tercera figura, **M** está como sujeto de ambas premisas. Su esquema será:

$$\begin{array}{l} \mathbf{M - P} \\ \mathbf{M - S} \\ \hline \mathbf{S - P} \end{array}$$

Esquema de la Cuarta Figura

IV En la cuarta figura, **M** está como predicado de la premisa mayor y como sujeto de la menor. Su esquema será:

$$\begin{array}{l} \mathbf{P - M} \\ \mathbf{M - S} \\ \hline \mathbf{S - P} \end{array}$$

REGLAS DE LAS FIGURAS, DEMOSTRACIÓN DE CADA UNA DE ELLAS

Demostración de la primera figura

I. Para que un silogismo de primera figura sea válido se requiere:

- | | |
|--------------|--|
| M - P | a) que la premisa menor sea afirmativa |
| S - M | b) que la premisa mayor sea universal |
| S - P | |

Demostración:

- Si la premisa menor fuese negativa la conclusión también lo sería (Regla VII) y en ella su predicado **P** sería universal. Al ser universal en la conclusión **P** tendría que ser universal en la premisa mayor (Regla IV) en la que figura como predicado y por lo tanto esta premisa también tendría que ser negativa, lo que violaría la Regla VI. La premisa menor ha de ser, pues, afirmativa.
- Al ser afirmativa la premisa menor, la mayor tiene que ser universal. En efecto, **M** en la premisa menor como predicado de ella, es particular, por lo que **M** en la premisa mayor, de la que es sujeto, tiene que ser universal, exigiendo entonces que la propia premisa sea universal.

Validez de la segunda figura

II. Para que un silogismo de segunda figura sea válido se requiere:

- | | |
|--------------|---|
| P - M | a) que la premisa menor sea universal y |
| S - M | b) y que una de las premisas sea negativa |
| S - P | |



Demostración de la segunda figura

a) Si la premisa mayor fuese particular, **P** –su sujeto– también lo sería. Siendo particular en esta premisa tendría que serlo también en la conclusión (Regla IV) de la que es predicado.

La conclusión por tanto sería afirmativa y al serlo, las premisas serían también afirmativas (Regla V). Como en ambas **M** está en función de predicado, en ambas sería particular, violando la Regla III.

a) En la demostración anterior ya se vio que las dos premisas no pueden ser afirmativas, porque **M** en ambas sería particular: Una de ellas tiene, que ser negativa.

Validez de la tercera figura

III. Para que un silogismo de tercera figura sea válido se requiere

M - P

M - S

S - P

Demostración de la tercera figura

a) Si la premisa menor fuese negativa, la conclusión sería negativa (Regla VII) y en ella su predicado **P** sería universal. Al ser universal en la conclusión, **P** sería también universal en la premisa mayor (Regla IV) y consecuentemente, ésta sería negativa como la premisa menor, contraviniendo la Regla VI. Por lo tanto la premisa menor tiene que ser afirmativa.

b) Al ser afirmativa la premisa menor la conclusión tiene que ser particular. En efecto, **S** –su sujeto– no puede ser universal, puesto que es particular – como predicado de una afirmativa–, en la premisa menor.



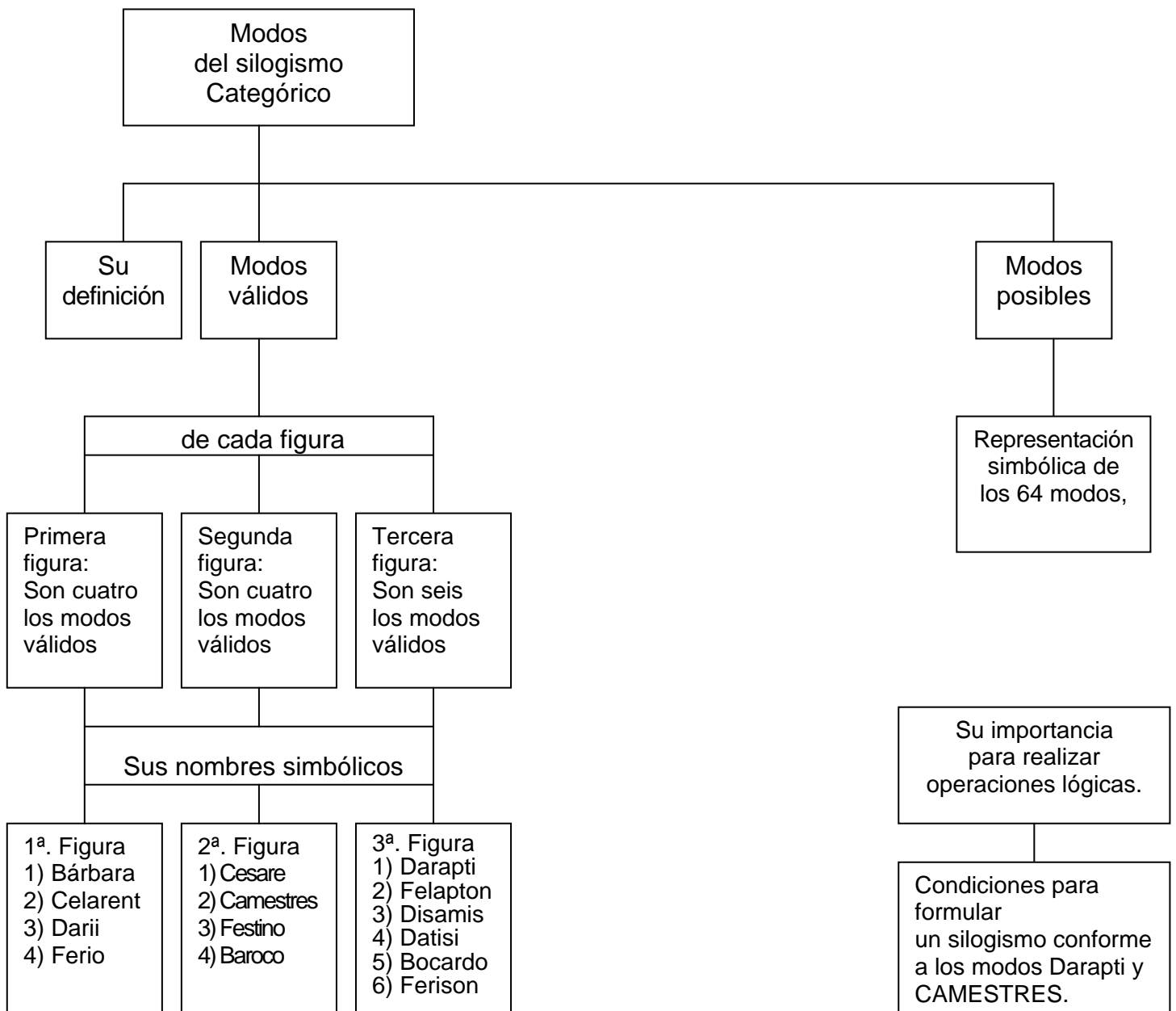
UNIDAD IV

Módulo 15 Los modos del silogismo categórico

OBJETIVO:

Al concluir el estudio de este módulo el alumno: podrá explicar a que se llama Modos del silogismo categórico, cual son los modos que carecen de validez, los modos válidos de cada una de las figuras, los nombres de los modos figurales. Reconocer la importancia de los nombres de los modos de cada figura y dar un ejemplo de un silogismo conforme al modo CAMESTRES.

ESQUEMA RESUMEN





LOS MODOS DEL SILOGISMO CATEGÓRICO

DEFINICIÓN DE MODOS

Se llama **modos del silogismo categórico** a las distintas combinaciones que resultan de la variación en forma y en cantidad de cada una de las proposiciones que lo integran: **premisas y conclusión**. Estas, en efecto, pueden ser teóricamente universales afirmativas – A – particulares afirmativas – I – universales negativas – E – o particulares negativas – O –.

Así, un silogismo por ejemplo puede estar constituido con premisas y conclusión universales afirmativas (su presentación simbólica sería A – A – A o bien con una premisa mayor universal negativa, una premisa menor universal afirmativa y una conclusión universal negativa (su representación simbólica sería entonces: E – A – E).

MODOS POSIBLES

Representación simbólica de los 64 modos posibles del silogismo categórico

El cuadro siguiente muestra (en su representación simbólica) los 64 modos posibles, resultantes de las distintas combinaciones de A, E, I y O.

AAA	EAA	IAA	OAA
AAE	EA E	IA E	OA E
AAI	EAI	IAI	OAI
AAO	EA O	IA O	OA O
AEA	EEA	IEA	OEA
AEE	EEE	IEE	OEE
AEI	E EI	IEI	O EI
AEO	EEO	IEO	OEO
AIA	EIA	IIA	OIA
AIE	EIE	II E	OIE
AII	EII	III	OII
AIO	EIO	II O	OIO
AOA	EOA	IOA	OOA
AOE	EOE	IOE	OOE
AOI	EOI	IOI	O OI
AOO	EOO	IOO	OOO



MODOS VALIDOS

Carecen de validez los modos que contravienen las reglas del silogismo referentes a las proposiciones

Es evidente que no todos los modos posibles son válidos. Carecen de validez los modos que contravienen las reglas del silogismo referentes a las proposiciones. Se observa que en el cuadro anterior los modos que tienen subrayadas las premisas carecen de validez porque violan o bien la Regla VI o la VIII o ambas, y los modos que tienen subrayada la conclusión tampoco son válidos por contravenir la Regla V o la Regla VII o ambas. Por ejemplo: A A E viola la Regla V; A E A, la Regla VII; A I A, la Regla VII; E E A, la Regla VI; I I A la Regla VIII, etc. Los modos restantes son válidos porque respetan las reglas anteriores.

Hay sólo 12 modos válidos.- Hay sólo 12 modos válidos: A A A, A A I, A E E, A E O, A I I, A O O, E A E, E A O, E I O, I A I, I E O, O A O.

MODOS VALIDOS DE CADA UNA DE LAS FIGURAS

Aplicación de las reglas propias de las figuras a los modos válidos

Como todo silogismo categórico se estructura en un esquema figural y cada de éstos tiene sus reglas propias, es preciso aplicar a los modos válidos las reglas de cada figura para determinar si pueden o no pertenecer a ella.

Al aplicar las reglas de la primera figura (premisa menor afirmativa, premisa mayor universal) a los modos válidos, se observa que sólo se ajustan a ellas los modos.

A A A, (A A I), A I I, E A E (E A O) y E I O

En la Primera Figura, son cuatro los modos válidos.- Se tienen así 6 modos válidos para la primera figura. Estos, sin embargo, se pueden reducir a 4, porque los modos entre paréntesis A A I y E A O con conclusión particular, quedan comprendidos respectivamente en los modos A A A y E A E con conclusión universal.

NOMBRES SIMBÓLICOS DE LOS MODOS FIGURALES

¿Cuáles son los nombres simbólicos de los modos de las tres figuras?

Para memorizar fácilmente los modos válidos de cada una de las figuras, tales modos han recibido tradicionalmente un nombre en el que se insertan las vocales simbólicas de las proposiciones integrantes.

Los de la primera figura son:

BARBARA CELARENT DARI I FERIO



Los de la segunda figura,
CESARE CAMESTRES FESTINO BARACO

y los de la tercera figura.
DARAPTI FELAPTON DISAMIS DATISI BOCARDO FERISON

Estos nombres no sólo contienen las vocales simbólicas de las proposiciones, sino también algunas consonantes que son símbolos de operaciones lógicas relativas a la reducción de los silogismos.

Un ejemplo es:

A Todo vicio (M) es vituperable (P)
A Todo vicio (M) es hábito (S)
I Algún hábito (S) es vituperable (P)



UNIDAD IV

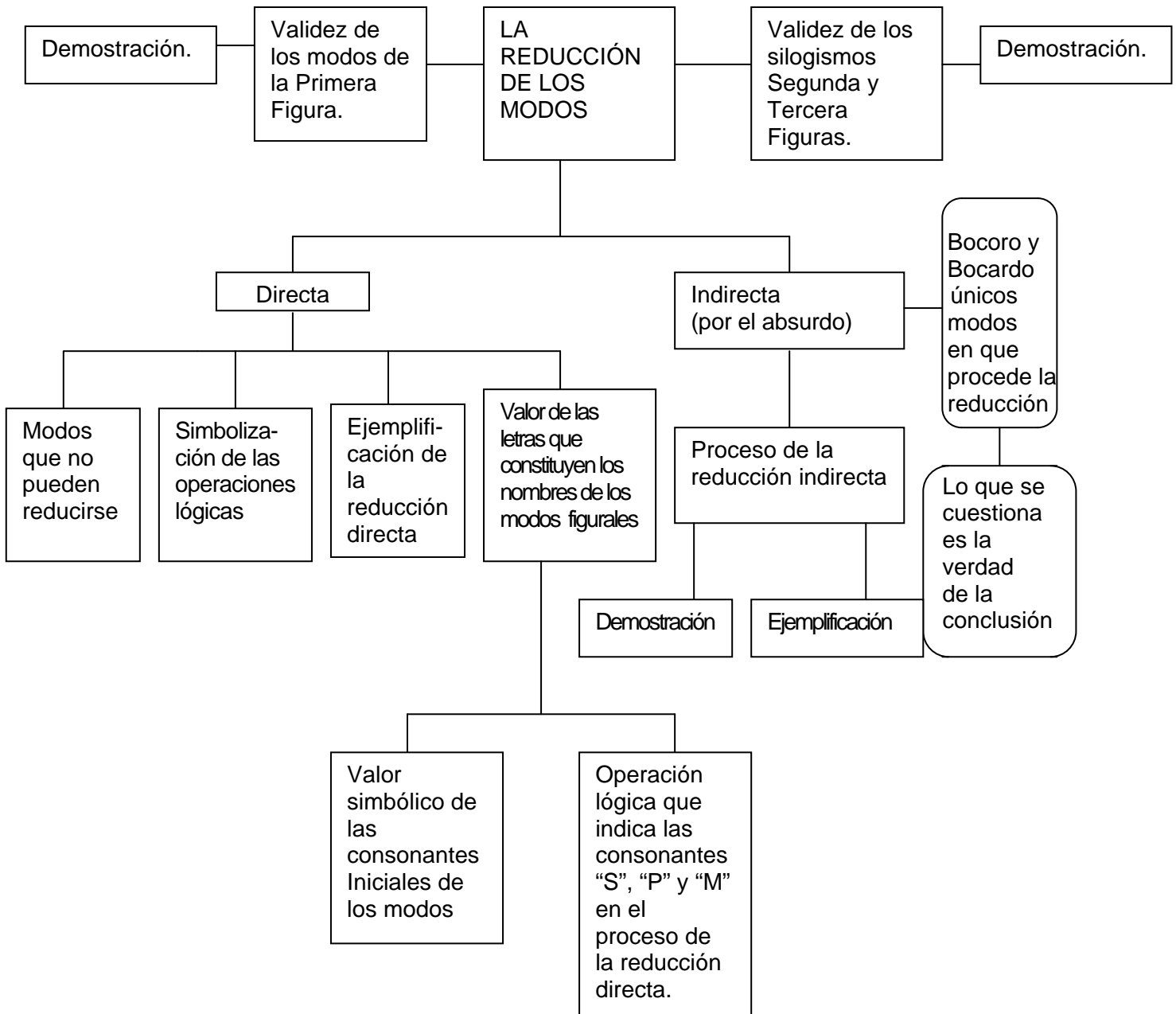
Módulo 16

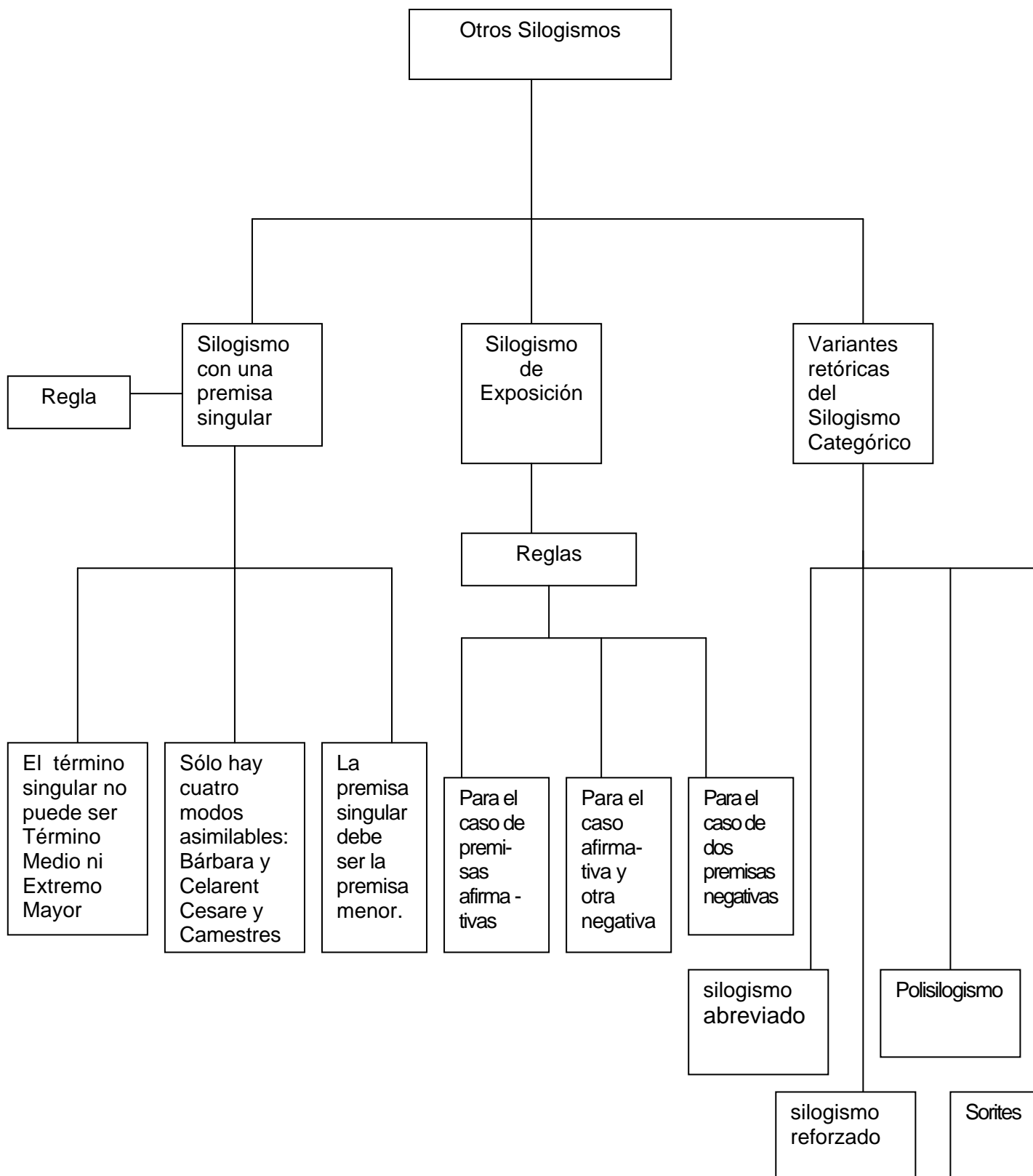
La reducción de los modos. Variantes del silogismo

OBJETIVO:

Al concluir el estudio de este módulo el alumno: podrá explicar en que se sustenta la validez de los modos de la primera, segunda y tercera figura. En que consiste la reducción directa, el silogismo con una premisa singular, distinguir las características del silogismo de exposición y reconocer las variantes retóricas del silogismo categórico.

ESQUEMA RESUMEN







LA REDUCCIÓN DE LOS MODOS VARIANTES DEL SILOGISMO

DEMOSTRACIÓN DE LOS MODOS DE LA PRIMERA FIGURA

¿Por qué es evidente la validez de la conclusión de los modos Barbara y Darill de la primera figura?

La validez de la conclusión de los modos de la primera figura es evidente. En efecto, en los silogismos de conclusión afirmativa **–BARBARA y DARII–** la validez se basa en el principio que establece que Todo lo que universalmente se afirma de un sujeto debe ser afirmado de todo lo que bajo este sujeto está contenido.

Todo **M** es **P**,
es así que todo **S** es **M**,
luego todo **S** es **P**,

Todo **M** es **P** }
es así que algún **S** es **M**
luego algún **S** es **P**.

¿Por qué es válida la conclusión de los modos Celarent y Ferio de la primera figura?

En los silogismos de conclusión negativa –CELARENT Y FERIO–, el principio que apoya la validez enuncia que: Todo lo que universalmente es negado de un sujeto debe ser negado de todo lo que bajo este sujeto está contenido.

Ningún **M** es **P**,
es así que todo **S** es **M**,
luego todo **S** es **P**.

Ningún **M** es **P**,
es así que algún **S** es **M**,
luego algún **S** no es **P**.

Si se toma en cuenta la cantidad de proposiciones el principio fundamental enuncia: Todo lo que es extraño a un todo, es extraño también a la parte de ese todo.

DEMOSTRACIÓN DE LOS SILOGISMOS DE SEGUNDA Y TERCERA FIGURAS POR REDUCCIÓN A LOS MODOS DE LA PRIMERA

¿Qué puede hacerse para demostrar la validez de la segunda y la tercera figura?

En principio, todo silogismo formulado en los modos válidos de la segunda o la tercera figura (se podrían incluir asimismo los de la cuarta figura) puede ser reducido a uno de primera figura para hacer evidente la validez de su conclusión. Hay dos tipos de reducción: la reducción directa y la reducción indirecta o por el absurdo.



REDUCCIÓN DIRECTA

¿En que consiste la reducción directa?

Para la reducción directa de un silogismo basta con realizar en las proposiciones que lo integran, según el modo de que se trate, una conversión simple o una conversión parcial, respetando desde luego las reglas de la conversión y en ocasiones, además, una transposición de las premisas –la premisa mayor pasa a ser la premisa menor y viceversa.

¿Cuáles son los modos que no pueden reducirse por reducción directa?

Salvo **BAROCO** y **BOCARDO**, todos los modos pueden reducirse por reducción directa. La razón de esto se encuentra en las reglas de validez de la conversión.

SIMBOLIZACIÓN DE LAS OPERACIONES LÓGICAS EN EL PROCESO DE LA REDUCCIÓN DIRECTA

¿Qué valor tienen las letras que constituyen los nombres de los modos figurales?

Para facilitar el proceso de la reducción directa, los filósofos de la Edad Media inventaron los nombres de los modos figurales válidos en cuyas vocales están simbolizados los tipos (por su forma y su cantidad) de las proposiciones que lo integran. Simbolizan, en efecto, las operaciones lógicas relativas al proceso de la reducción de los silogismos categóricos.

Valor simbólico de las consonantes iniciales de los modos

Todos los nombres de los modos tienen como inicial una de estas cuatro consonantes: **B, C, D, F**. Pues bien, la consonante inicial de cada uno de los nombres de los modos figurales que pueden reducirse por reducción directa indica que el silogismo de tal modo puede reducirse al modo de la primera figura cuyo nombre comience con la misma inicial. Así, los silogismos del modo **CESARE** y del modo **CAMESTRES** puede reducirse a **CELARENT** los de **FESTINO**, **FELAPTON** y **FERISON** puede reducirse a **FERIO**; los de **DARAPTI**, **DISAMIS** y **DATISI**, a **DARII**. Quedan pendientes los de los modos **BAROCO** y **BOCARDO**, que como se ha dicho no toleran la conversión directa.

REDUCCIÓN INDIRECTA O POR EL ABSURDO

Diferencia entre la reducción directa y reducción indirecta.

A diferencia de la reducción directa, en que la validez de la conclusión de un silogismo queda demostrada en sí misma, en la reducción indirecta o por el absurdo, la validez de la conclusión se demuestra haciendo ver la falsedad de la proposición contradictoria de ésta.

Baroco y Bocardo: únicos modos en que procede la reducción indirecta.

Como ya fue indicado, los únicos modos en que no procede la reducción directa son **BAROCO Y BOCARDO**. Para demostrar, pues, la validez de la conclusión de un silogismo de cualquiera de ellos, es preciso seguir el camino de la reducción indirecta o por el absurdo.



¿Qué se cuestiona en los silogismos de los modos Baroco y Bocardo? Proceso de la reducción indirecta o por el absurdo.

Antes de describir cómo opera esta reducción, conviene recalcar que lo que se cuestiona en los silogismos de los modos **BAROCO Y BOCARDO**, no es la verdad de las premisas sino la verdad de la conclusión. Las premisas son aceptadas como verdaderas.

Demostración: Con la contradictoria de la conclusión cuestionada (tanto si el silogismo es **BAROCO** o **BOCARDO**) y la premisa universal del propio silogismo (la mayor si es **BAROCO**, la menor si es **BOCARDO**) se forma el antecedente de un nuevo silogismo que será obligadamente del modo **BARBARA**. Como la conclusión de este nuevo silogismo es forzosamente contradictoria de la premisa particular negativa del silogismo inicial (la menor si es **BAROCO**, la mayor si es **BOCARDO**) y esta premisa fue aceptada como verdadera, tal conclusión es necesariamente falsa. Ahora bien, al ser falsa la conclusión, por lo menos una de las premisas tiene que ser falsa y puesto que la premisa común a los dos silogismos (mayor en **BARBARA** y en **BAROCO** y menor en **BOCARDO**) también fue aceptado como verdadera, la única premisa que puede ser falsa es la contradictoria de la conclusión del silogismo inicial. Consecuentemente, queda demostrada indirectamente la verdad de esta conclusión.

Ejemplificación que muestra la reducción indirecta de un silogismo del modo Baroco a un silogismo del modo Bárbara.

Ejemplo: Silogismo del modo BAROCO (Segunda Figura):

- A Todo silogismo correcto es válido. (Su verdad se acepta)
- O es así que algún razonamiento no es válido. (Su verdad se acepta)
- O luego algún razonamiento no es silogismo correcto.
(Se cuestiona su verdad)

Para formar el nuevo silogismo del modo **BARBARA**, se utiliza la premisa mayor del silogismo anterior con igual carácter y se forma la premisa menor con la contradictoria de la conclusión cuestionada:

- A Todo silogismo correcto es válido. (Aceptada como verdadera)
- O es así que todo razonamiento es silogismo correcto.
- O luego todo razonamiento es válido.

¿Cómo se demuestra indirectamente la verdad de la conclusión de un silogismo del modo Baroco?



Esta conclusión es contradictoria de la premisa menor del silogismo **BAROCO** y, por lo tanto, es falsa, dada la verdad de aquélla. Siendo falsa esta conclusión una de las premisas tiene que serlo también, y como la premisa mayor ya fue aceptada como verdadera, la falsa será necesariamente la premisa menor que es, justamente, la contradictoria conclusión del silogismo **BAROCO**. Queda así demostrada indirectamente la verdad de algún razonamiento no es el silogismo correcto.

El silogismo con una premisa singular

Con estructura análoga a la del silogismo categórico con premisas generales, existe otro tipo de silogismo cuya modalidad consiste en tener una premisa universal y la otra singular (concreta).

Regla del silogismo con una premisa singular

Para esta variante, a la que fácilmente se adaptan las reglas del silogismo categórico con premisas generales, se ha establecido la regla siguiente:

La premisa singular siempre tiene en la disposición silogística fuerza de universal.

¿Por qué en el silogismo con una premisa singular, ésta debe ser la premisa menor?

Para cumplir con las reglas del silogismo categórico con premisas generales, en el silogismo con una premisa concreta es obligado que ésta sea la premisa menor, siendo entonces universal la premisa mayor. Para entender la razón de esto, es forzoso recordar que el término sujeto en una proposición nunca puede tener mayor extensión que el concepto predicado y que consecuentemente, un término singular (concreto) nunca puede cumplir la función de predicado.

El término singular no puede ser término medio ni extremo mayor en un silogismo.

En virtud de lo anterior, el término singular no puede ser término medio en ninguna de las figuras: no, en la primera ni en la segunda figuras, porque en cualquiera de ellas M funge como predicado de una o de las dos premisas. El término singular tampoco puede ser P –extremo mayor– ya que éste es predicado de la conclusión. Tiene que ser S –extremo menor– y fungir, por lo tanto, como sujeto en la premisa menor.

¿Qué modos hay en el silogismo con una premisa singular?

Ahora bien, como las menores singulares tienen, la fuerza de universales, sólo hay dos modos asimilables de la primera figura y dos de la segunda figura, a saber: **BARBARA Y CELARENT y, CESARE Y CAMESTRE.**

Al modo de **BARBARA**:

Todo hombre es **mortal**

Pedro es hombre,

Pedro es mortal.



Al modo de **CELARENT**:

Ningún juez debe ser parcial,
tú eres juez,
tú no debes ser parcial.

Al modo **CESARE**:

Ninguna escultura se expresa en dos dimensiones,
La trinchera de Orozco se expresa en dos dimensiones,
La trinchera de Orozco no es una escultura.

Al modo **CAMESTRES**:

Todo rumiante tiene la pezuña hendida,
Rocinante no tiene la pezuña hendida,
Rocinante no es rumiante.

SILOGISMO DE EXPOSICIÓN

Este silogismo se configura con dos premisas singulares (concretas), en ellas M es el término singular concreto.

Reglas del silogismo de exposición: Para el caso de premisas afirmativas
El silogismo de exposición está sujeto a las siguientes reglas:

- a) Si las premisas son afirmativas, se concluye afirmando en una proposición particular la unión de los predicados, pudiendo fungir en ella indistintamente uno respecto del otro como sujeto o como predicado,
Esto equivale a decir que ambas premisas pueden ser indistintamente mayor o menor.

Ejemplo:

Pedro es sabio
Pedro es deportista
Algún deportista es sabio o algún sabio es deportista.

Para el caso de una premisa afirmativa y otra negativa

b) Si una premisa es afirmativa y la otra negativa, se concluye negando en una proposición particular la unión entre el predicado de la premisa afirmativa, que funge como sujeto, y el predicado de la premisa negativa, pero no viceversa, esto es no se puede concluir negando la unión entre el predicado de la premisa negativa, tomado como sujeto, y el predicado de la premisa afirmativa. Esto equivale a decir que la premisa negativa ha de ser la mayor.

Ejemplo:

mi La Divina Comedia es una obra literaria
Ma La Divina Comedia no es una novela
Alguna obra literaria no es una novela

pero, es claro que no se podría concluir:
alguna novela no es obra literaria.

**Para el caso de dos premisas negativas**

c) Si las dos premisas son negativas, no hay conclusión lógica.

VARIANTES RETÓRICAS DEL SILOGISMO CATEGÓRICO**¿En qué consiste el entinema?**

Entinema o Silogismo Abreviado: es aquél cuya formulación expresa, alguna de las premisas o la propia conclusión. Ejemplos:

Es famoso el entinema de Medea: Yo te he podido
Conservar, luego yo te podría perder
Tú eres juez; juzga pues, imparcialmente.
El filósofo es hombre, ¿cómo puede ser infalible?
No amas en verdad a tus padres, puesto que los ignoras.

Epiquerema o Silogismo Reforzado: recibe este nombre el silogismo en el cual una o ambas de sus premisas, por su carácter controvertible, van acompañadas de su respectiva prueba, Ejemplo:

Toda expresión cultural –porque es un bien– enriquece al hombre.
la poesía es una expresión cultural
la poesía enriquece al hombre

Polisilogismo: Se da el nombre de polisilogismo a una serie de silogismos encadenados, en la que la conclusión del primer silogismo, llamado prosilogismo, sirve de premisa al silogismo siguiente, llamado episilogismo, prosiguiendo así hasta la terminación de la serie. Si la conclusión del prosilogismo, es al mismo tiempo la premisa mayor del episilogismo, el polisilogismo se denomina progresivo; si le sirve de premisa menor, se denomina regresivo.

Ejemplos:

Polisilogismo progresivo:

Ma Todo vertebrado tiene la sangre roja
mi Todo mamífero es vertebrado
Todo mamífero tiene la sangre roja Ma
Todo carnívoro es mamífero Mi
Ma Todo carnívoro tiene la sangre roja
Todo felino es carnívoro
Todo felino tiene la sangre roja.

Polisilogismo regresivo:

mi Todo felino es carnívoro
Ma Todo carnívoro es mamífero
Todo felino es mamífero mi
Todo mamífero es vertebrado Ma
mi Todo felino es vertebrado
Ma Todo vertebrado tiene la sangre roja
Todo felino tiene la sangre roja.

¿A qué se llama sorites? Sorites: Se llama sorites al polisilogismo en el que las conclusiones intermedias se encuentran suprimidas. Puede ser, como polisilogismo, progresivo o regresivo.



Lógica Filosófica

CUADERNILLO DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS PARA ESTUDIO

1. La definición tradicional de lógica nos dice que este es el arte de:
 - a) dirigir el acto de la razón
 - b) dirigirse hacia la verdad
 - c) dirigir la ciencia
 - d) dirigir la imaginación

2. ¿Cómo se llama a la parte de la lógica que se encarga del estudio de los problemas concernientes a los principios y procedimientos que dirigen y hacen posible la sistematización del conocimiento humano?
 - a) material
 - b) formal
 - c) simbólica
 - d) matemática

3. ¿Cómo se llama al procedimiento intelectual por el cual nuestra razón, en posesión de ciertos conocimientos referentes a un objeto, es capaz de hacer progresar su saber sin tener que recurrir nuevamente a la experiencia de tal objeto?
 - a) intelecto
 - b) conciencia
 - c) juicio
 - d) razonamiento

4. ¿Cuáles son las propiedades de los conceptos?
 - a) abstractos y concretos
 - b) simbólica y matemática
 - c) reales y formales
 - d) inductivos y deductivos

5. ¿Qué nombre recibe todo contenido de pensamiento de una estructura tal que tenga sentido considéralo como verdadero o como falso?
 - a) verdad
 - b) juicio
 - c) realidad
 - d) validez



6. Por medio de una de las formas del presente de indicativo del verbo ser, es como se expresa la
- cópula
 - verdad
 - validez
 - razón
7. El concepto sujeto expresa sólo una parte del total de objetos que constituyen la _____ del predicado
- copula afirmativa
 - copula negativa
 - extensión
 - comprensión
8. Considerar aparte (del espacio y del tiempo) es el modo en el que conoce la inteligencia humana, a este considerar aparte se le conoce como:
- Sensación
 - Impresión
 - Valoración
 - Abstracción
9. ¿Cómo distinguimos al concepto de las cosas singulares y concretas?
- por su carácter concreto
 - por su carácter abstracto
 - por su carácter forma
 - por su carácter material.
10. El carácter universal de los conceptos consiste en que estos son:
- espaciales, temporales y variables
 - inespaciales, intemporales e invariables
 - temporales e inespaciales
 - espaciales e intemporales
11. Cuando dos conceptos pueden concurrir en la significación de una nueva unidad representativa intelectual con sentido para el espíritu, se dice que estos conceptos son:
- compatibles
 - incompatibles
 - afirmativos
 - negativos



12. Cuando de un mismo objeto predicamos que es blanco y no blanco a la vez, tenemos una incompatibilidad de conceptos, ésta se debe a que los conceptos son:

- a) contrarios
- b) contradictorios
- c) privativos
- d) correlativos

13. Cuando predicamos de un objeto que es blanco y al mismo tiempo que es negro, tenemos una incompatibilidad de conceptos, debido a que estos son:

- a) contrarios
- b) contradictorios
- c) privativos
- d) correlativos

14. al conjunto de notas inteligibles que constituyen lo que es un concepto, le llamamos:

- a) extensión
- b) comprensión
- c) significación
- d) definición

15. En una línea de parentesco significativo, el concepto hombre será considerado como un concepto inferior con respecto al concepto:

- a) animal
- b) vegetal
- c) polígono
- d) cuadrilátero

16 En una línea de parentesco significativo un concepto es considerado _____ en relación a los conceptos que están potencialmente contenidos en su extensión (aquellos en los cuales se verifica como parte de la comprensión de cada uno de ellos).

- a) superior
- b) inferior
- d) contrario
- e) contradictorio



17. En una línea de parentesco significativo, ¿qué nombre recibe el concepto más genera (el que encontramos en la parte superior)?

- a) género supremo
- b) género próximo
- c) árbol de Porfirio
- d) individuo

18. El filósofo griego Aristóteles elaboró una tabla de predicamentos o categorías, elige la opción que contiene algunas de ellas:

- a) género, especie e individuo
- b) cantidad lugar tiempo
- c) árbol, bello, ciudad
- d) subordinada, diferencia e individuo

19. El predicable que señala, que la predicación está hecha a título de esencia, o sea la expresión conceptual más determinada que nos sea posible, (este predicable responde a la pregunta ¿qué es en si mismo por naturaleza, el objeto representado por el sujeto?)

- a) Especie
- b) Género
- c) Diferencia
- d) Propiedad

20. Decimos que un concepto sujeto es _____ cuando su extensión esta restringida a un solo objeto determinado individual y concreto:

- a) general
- b) singular
- c) plural
- d) análogo

21. Cuando la extensión del concepto sujeto no esta restringida a un solo objeto individual determinado se dice que el sujeto es _____

- a) general
- b) singular
- c) plural
- d) análogo

22. Los términos tienen la propiedad de ocupar el lugar de las cosas en nuestros razonamientos, a esta propiedad se le llama:

- a) suposición
- b) sustitución
- c) generalización
- d) abstracción



23. La regla que dicta “en todo razonamiento la suposición de los términos que en él intervienen ha de ser absolutamente inmutable”, es una regla perteneciente a:

- a) la inferencia
- b) la negación
- c) la suposición
- d) la transferencia

24. Desde el punto de vista de la forma los juicios dividen en dos clases, ¿Cuáles son estas dos clases?

- a) afirmativos y negativos
- b) verdaderos y falsos
- c) universales y particulares
- d) universales y falsos

25. Los juicios que se clasifican en universales afirmativos, universales negativos, particulares afirmativos y particulares negativos, se clasifican así a partir de la _____ y la _____ combinadas.

- a) universalidad y particularidad
- b) cantidad y forma
- c) universalidad y forma
- d) particularidad y cantidad

26. ¿Cuáles son las letras que se usan para simbolizar los juicios que se clasifican en universales afirmativos, universales negativos, particulares afirmativos y particulares negativos?

- a) AEOU
- b) EIPB
- c) AEIO
- d) AEPU

27. ¿Qué tipo de juicio es aquel cuyo concepto predicado constituye una nota del contenido inteligible – de la comprensión- del concepto sujeto?

- a) juicios sintéticos
- b) juicios en materia necesaria
- c) juicios en materia contingente
- d) juicios universales



28. En lógicas se consideran opuestas las proposiciones generales que teniendo el mismo sujeto y el mismo predicado, difieren o por su _____ o por su _____.

- a) cantidad y forma
- b) cualidad y cantidad
- c) forma y cualidad
- d) materia y forma

29. ¿Cómo son interpretados los conceptos y los juicios en la teoría lógica del razonamiento?

- a) en comprensión y extensión
- b) en contingencia y extensión
- c) en comprensión y contingencia
- d) en necesidad y contingencia.

30. Una característica y requisito esencial del silogismo categórico es que las dos proposiciones del antecedente tienen (deben tener) como uno de sus elementos un:

- a) concepto singular
- b) concepto general
- c) concepto común
- d) concepto falso

31. En un silogismo categórico ¿Cuál es la premisa que recibe el nombre de premisa menor?

- a) la que contiene el extremo menor
- b) la que contiene el extremo mayor
- c) la que contiene el extremo general
- d) la que contiene el extremo particular

32. ¿Cuál es la letra que se utiliza para simbolizar al extremo mayor en un silogismo categórico?

- a) Ma
- b) P
- c) S
- d) M



33. ¿Cuál es la letra que se utiliza para simbolizar la premisa mayor en un silogismo categórico?
- P
 - S
 - Ma
 - mi
34. ¿Qué funciones puede cumplir el termino medio en un silogismo categórico?
- la de sujeto y predicado
 - la de copula y sujeto
 - la de copula y predicado
 - la de sujeto y extremo mayor
35. ¿cuál de los tres términos que forman parte del silogismo categórico no debe aparecer en la conclusión?
- el termino medio
 - el extremo mayor
 - el extremo menor
 - la premisa mayor
36. según las reglas generales del silogismo categórico ¿qué se genera de dos premisas particulares?
- una conclusión negativa
 - una conclusión afirmativa
 - no producen conclusión alguna
 - una conclusión general
37. ¿Cuándo un silogismo categórico carece de validez?
- cuando contravienen las reglas de la inferencia inmediata
 - cuando contravienen las reglas del silogismo categórico
 - cuando contravienen los modos del silogismo
 - cuando contravienen las figuras del silogismo
38. El principio que establece “lo que esparte de la parte es también parte del todo, sustenta la validez ¿de qué figuras del silogismo?
- BARBARA, CELARENT
 - FERIO, CELARENT
 - DARII, FERIO
 - BARBARA, DARII



Lógica Filosófica

CUADERNILLO DE RESPUESTAS

1. La definición tradicional de lógica nos dice que este es el arte de:
 - a) dirigir el acto de la razón
 - b) dirigirse hacia la verdad
 - c) dirigir la ciencia
 - d) dirigir la imaginación

2. ¿Cómo se llama a la parte de la lógica que se encarga del estudio de los problemas concernientes a los principios y procedimientos que dirigen y hacen posible la sistematización del conocimiento humano?
 - a) material
 - b) formal
 - c) simbólica
 - d) matemática

3. ¿Cómo se llama al procedimiento intelectual por el cual nuestra razón, en posesión de ciertos conocimientos referentes a un objeto, es capaz de hacer progresar su saber sin tener que recurrir nuevamente a la experiencia de tal objeto?
 - a) intelecto
 - b) conciencia
 - c) juicio
 - d) razonamiento

4. ¿Cuáles son las propiedades de los conceptos?
 - a) abstractos y concretos
 - b) simbólica y matemática
 - c) reales y formales
 - d) inductivos y deductivos

5. ¿Qué nombre recibe todo contenido de pensamiento de una estructura tal que tenga sentido considéralo como verdadero o como falso?
 - a) verdad
 - b) juicio
 - c) realidad
 - d) validez



6. Por medio de una de las formas del presente de indicativo del verbo ser, es como se expresa la
- a) cópula
 - b) verdad
 - c) validez
 - d) razón
7. El concepto sujeto expresa sólo una parte del total de objetos que constituyen la extensión del predicado
- a) copula afirmativa
 - b) copula negativa
 - c) extensión
 - d) comprensión
8. Considerar aparte (del espacio y del tiempo) es el modo en el que conoce la inteligencia humana, a este considerar aparte se le conoce como:
- a) Sensación
 - b) Impresión
 - c) Valoración
 - d) Abstracción
9. ¿Cómo distinguimos al concepto de las cosas singulares y concretas?
- a) por su carácter concreto
 - b) por su carácter abstracto
 - c) por su carácter forma
 - d) por su carácter material.
10. El carácter universal de los conceptos consiste en que estos son:
- a) espaciales, temporales y variables
 - b) inespaciales, intemporales e invariables
 - c) temporales e inespaciales
 - d) espaciales e intemporales
11. Cuando dos conceptos pueden concurrir en la significación de una nueva unidad representativa intelectual con sentido para el espíritu, se dice que estos conceptos son:
- a) compatibles
 - b) incompatibles
 - c) afirmativos
 - d) negativos



12. Cuando de un mismo objeto predicamos que es blanco y no blanco a la vez, tenemos una incompatibilidad de conceptos, ésta se debe a que los conceptos son:

- a) contrarios
- b) contradictorios
- c) privativos
- d) correlativos

13. Cuando predicamos de un objeto que es blanco y al mismo tiempo que es negro, tenemos una incompatibilidad de conceptos, debido a que estos son:

- a) contrarios
- b) contradictorios
- c) privativos
- d) correlativos

14. al conjunto de notas inteligibles que constituyen lo que es un concepto, le llamamos:

- a) extensión
- b) comprensión
- c) significación
- d) definición

15. En una línea de parentesco significativo, el concepto hombre será considerado como un concepto inferior con respecto al concepto:

- a) animal
- b) vegetal
- c) polígono
- d) cuadrilátero

16 En una línea de parentesco significativo un concepto es considerado _____ en relación a los conceptos que están potencialmente contenidos en su extensión (aquellos en los cuales se verifica como parte de la comprensión de cada uno de ellos).

- a) superior
- b) inferior
- b) contrario
- c) contradictorio



17. En una línea de parentesco significativo, ¿qué nombre recibe el concepto más genera (el que encontramos en la parte superior)?

- a) género supremo
- b) género próximo
- c) árbol de Porfirio
- d) individuo

18. El filósofo griego Aristóteles elaboró una tabla de predicamentos o categorías, elige la opción que contiene algunas de ellas:

- a) género, especie e individuo
- b) cantidad lugar tiempo
- c) árbol, bello, ciudad
- d) subordinada, diferencia e individuo

19. El predicable que señala, que la predicación está hecha a título de esencia, o sea la expresión conceptual más determinada que nos sea posible, (este predicable responde a la pregunta ¿qué es en si mismo por naturaleza, el objeto representado por el sujeto?)

- a) Especie
- b) Género
- c) Diferencia
- d) Propiedad

20. Decimos que un concepto sujeto es singular cuando su extensión esta restringida a un solo objeto determinado individual y concreto:

- a) general
- b) singular
- c) plural
- d) análogo

21. Cuando la extensión del concepto sujeto no esta restringida a un solo objeto individual determinado se dice que el sujeto es general

- a) general
- b) singular
- c) plural
- d) análogo

22. Los términos tienen la propiedad de ocupar el lugar de las cosas en nuestros razonamientos, a esta propiedad se le llama:

- a) suposición
- b) sustitución
- c) generalización
- d) abstracción



23. La regla que dicta “en todo razonamiento la suposición de los términos que en él intervienen ha de ser absolutamente inmutable”, es una regla perteneciente a:

- a) la inferencia
- b) la negación
- c) la suposición
- d) la transferencia

24. Desde el punto de vista de la forma los juicios dividen en dos clases, ¿Cuáles son estas dos clases?

- a) afirmativos y negativos
- b) verdaderos y falsos
- c) universales y particulares
- d) universales y falsos

25. Los juicios que se clasifican en universales afirmativos, universales negativos, particulares afirmativos y particulares negativos, se clasifican así a partir de la cantidad y la forma combinadas.

- a) universalidad y particularidad
- b) cantidad y forma
- c) universalidad y forma
- d) particularidad y cantidad

26. ¿Cuáles son las letras que se usan para simbolizar los juicios que se clasifican en universales afirmativos, universales negativos, particulares afirmativos y particulares negativos?

- a) AEOU
- b) EIPB
- c) AEIO
- d) AEPU

27. ¿Qué tipo de juicio es aquel cuyo concepto predicado constituye una nota del contenido inteligible – de la comprensión- del concepto sujeto?

juicios sintéticos

- a) juicios en materia necesaria
- b) juicios en materia contingente
- c) juicios universales



28. En lógicas se consideran opuestas las proposiciones generales que teniendo el mismo sujeto y el mismo predicado, difieren o por su cantidad o por su forma.

- a) cantidad y forma
- b) cualidad y cantidad
- c) forma y cualidad
- d) materia y forma

29. ¿Cómo son interpretados los conceptos y los juicios en la teoría lógica del razonamiento?

- a) en comprensión y extensión
- b) en contingencia y extensión
- c) en comprensión y contingencia
- d) en necesidad y contingencia.

30. Una característica y requisito esencial del silogismo categórico es que las dos proposiciones del antecedente tienen (deben tener) como uno de sus elementos un:

- a) concepto singular
- b) concepto general
- c) concepto común
- d) concepto falso

31. En un silogismo categórico ¿Cuál es la premisa que recibe el nombre de premisa menor?

- a) la que contiene el extremo menor
- b) la que contiene el extremo mayor
- c) la que contiene el extremo general
- d) la que contiene el extremo particular

32. ¿Cuál es la letra que se utiliza para simbolizar al extremo mayor en un silogismo categórico?

- a) Ma
- b) P
- c) S
- d) M



33. ¿Cuál es la letra que se utiliza para simbolizar la premisa mayor en un silogismo categórico?
- a) P
 - b) S
 - c) Ma
 - d) mi
34. ¿Qué funciones puede cumplir el termino medio en un silogismo categórico?
- a) la de sujeto y predicado
 - b) la de copula y sujeto
 - c) la de copula y predicado
 - d) la de sujeto y extremo mayor
35. ¿cuál de los tres términos que forman parte del silogismo categórico no debe aparecer en la conclusión?
- a) el termino medio
 - b) el extremo mayor
 - c) el extremo menor
 - d) la premisa mayor
36. según las reglas generales del silogismo categórico ¿qué se genera de dos premisas particulares?
- a) una conclusión negativa
 - b) una conclusión afirmativa
 - c) no producen conclusión alguna
 - d) una conclusión general
37. ¿Cuándo un silogismo categórico carece de validez?
- a) cuando contravienen las reglas de la inferencia inmediata
 - b) cuando contravienen las reglas del silogismo categórico
 - c) cuando contravienen los modos del silogismo
 - d) cuando contravienen las figuras del silogismo
38. El principio que establece “lo que esparte de la parte es también parte del todo, sustenta la validez ¿de qué figuras del silogismo?
- a) BARBARA, CELARENT
 - b) FERIO, CELAREN
 - c) DARII, FERIO
 - d) BARBARA, DARII y