

LOGICA
SEGUNDA UNIDAD

OBJETIVO DE UNIDAD:

El alumno, al terminar la unidad, en el tema:

II. LOS PRINCIPIOS LOGICOS.

2. Conocerá que el punto de partida de todas las ciencias lo constituyen los principios lógicos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

El alumno, por escrito en su cuaderno y sin error, en el tema:

II. LOS PRINCIPIOS LOGICOS.

- 2.1 Definirá los principios lógicos.
- 2.2 Enunciará el principio de identidad.
- 2.3 Mencionará en qué consiste el principio de contradicción.
- 2.4 Citará la definición del principio de tercero excluido.
- 2.5 Definirá el principio de razón suficiente.

INSTRUCCIONES:

Los objetivos anteriores, los podrás lograr estudiando cuidadosamente el libro de LOGICA, Cap. 5, pp. 71 - 80 inclusive.

CAPITULO 5

LOS PRINCIPIOS LOGICOS

1. Qué son los principios lógicos.

Toda ciencia parte de ciertos principios. Esos principios son *juicios* —afirmaciones— sin los cuales es imposible construir el sistema de relaciones en que cada ciencia consiste. Puede, en unos casos, considerárselos ---- evidentes, y en otros simplemente convencionales; pero siempre se los ---- considera puntos de partida forzosos para construir el sistema de relaciones. Los principios lógicos también son juicios, afirmaciones. Pero en vez de constituir el punto de partida de un determinado sistema de relaciones es decir, de una determinada ciencia, constituyen el *punto de partida de todas la ciencias*, porque son principios del pensamiento mismo, al que toda ciencia recurre. El pensamiento, considerado en sí mismo, tiene principios que son previos a los principios especiales de cualquier ciencia. Esos principios previos son los principios lógicos.

Los principios lógicos son afirmaciones de validez universal que hacen posible el pensamiento mismo. Esos principios son cuatro: Principio *de identidad, de contradicción, de tercero excluido y de razón suficiente.*

Cuando decimos que algo es "lógico" queremos decir que se halla con otro algo en una relación que satisface ciertas condiciones exigidas por nuestro pensamiento. — Decimos que un hecho, un comportamiento, un fenómeno histórico o social, son "lógicos", cuando entre ellos y otros hechos, o comportamientos, o fenómenos, descubrimos una relación que nos permite "entenderlos". Lo "ilógico" es lo que no entendemos, aquello cuya relación con lo demás parece imposible de establecer. Todo pensamiento es una relación o sistema de relaciones más o menos complejo; pero esa relación o sistema de relaciones no surge arbitrariamente, sino que son los principios lógicos las condiciones que hacen posible la relación o sistema de relaciones en que el pensamiento consiste. El pensamiento, en cuanto quiere descubrir en la realidad relacio---

nes o sistemas de relaciones, no puede renunciar a sus exigencias propias; si renunciase a ellas, dejaría de ser pensamiento; y dejando de ser pensamiento renunciaría a entender la realidad, pues no puede entenderla sino en la medida en que la realidad se le aparece como "lógica", es decir, como sujeta, también, a principios.

2. El principio de identidad.

Tradicionalmente se ha enunciado el principio de identidad diciendo: "Toda cosa es idéntica a sí misma", expresión que puede simbolizarse: "A es A" o "A=A". La noción de identidad implica, pues, la de unidad como lo señalaba Aristóteles: "La identidad es una especie de *unidad* del ser, o de varias cosas, o de una sola considerada como varias (como cuando al decir que una cosa es idéntica a sí misma se la considera como dos)". Decir que una cosa es idéntica a sí misma significa decir que *una cosa* es *una cosa*. Pero para expresar ese pensamiento necesitamos referir la cosa a sí misma, desdoblada.

Además de esa identidad de una cosa consigo misma, puedo hablar de la identidad de dos cosas bajo alguno de sus aspectos. Digo que este objeto tiene el mismo color que aquel otro y los declaro idénticos en ese aspecto. En este caso el color es la cosa que declaro idéntica a sí misma: se trata de *un* solo color. Puedo, también, a pesar de que una cosa cambie en sus distintos momentos, hablar de algo que permanece idéntico a sí mismo en ella. Digo entonces que esa cosa ha cambiado; pero si puedo afirmar que esa cosa ha cambiado es porque algo, que no ha cambiado me permite reconocer la cosa de que se trata. Un objeto físico cambia constantemente; pero sigue siendo *ese objeto*; si no sigue siendo *ese objeto*, si fuese otro, no podríamos decir que *ese objeto* ha cambiado.

No puedo decir, nunca, que dos cosas difieren totalmente. Cuando dos cosas difieren, difieren en *algo que tienen en común*: en el color, por ejemplo; en la forma. Tienen, pues, algo en lo que no difieren. Todas las cosas, por mucho que difieran entre ellas, tienen por lo menos esto de idénticas: el ser cosas.

La identidad es, pues, una ley de nuestro pensamiento. La búsqueda de la identidad es una exigencia de ese pensamiento. Cuando decimos que todo es espíritu o que todo es materia, lo que hacemos es reducir la realidad a lo que consideramos que en ella, a pesar de su variedad, es siempre idéntico: la materia, el espíritu. Y podemos concluir que: o hay identidad, o no es posible pensar.

El principio de identidad, enunciado en la forma: "Toda cosa es idéntica a sí misma", es una afirmación con respecto a las cosas. Pero la lógica no estudia cosas, sino pensamientos. La ciencia que estudia las cosas o entes es la ontología. Si nos atenemos a ese enunciado, el principio es

ontológico, y no lógico. (Pero no por eso deja de ser verdadero).

Para que hablemos de principio lógico de identidad, es necesario que lo enunciemos de manera que diga algo con respecto a los pensamientos, que es lo que la lógica estudia. Y lo que el principio dice, entendido *lógicamente*, es que *todo juicio analítico es verdadero*.

Como vimos antes, juicios analíticos son aquellos en que el predicado está implícito en el sujeto y se obtiene por simple análisis de este último: "El hombre es mamífero". En el concepto "hombre" está implícito el concepto "mamífero". Para comprobarlo no tengo más que definir el concepto "hombre": "Hombre: mamífero bimanio". Cuando digo, pues, que el hombre es un mamífero, estoy diciendo que un "mamífero bimanio" es un "mamífero": o sea, estoy diciendo que un "mamífero" es un "mamífero". El juicio analítico es verdadero porque contiene una identidad; y, como contiene una identidad, puede reducirse a la fórmula "A es A". Si digo "La materia es extensa", compruebo, igualmente, al definir qué entiendo por materia, que el concepto "extensa" está implícito en el concepto "materia".

El principio admite también una interpretación psicológica. Sucede eso si lo enuncio así: "No podemos sino pensar que... toda cosa es idéntica a sí misma" (o "...que todo juicio analítico es verdadero"). En este caso, el principio no dice nada con respecto a las cosas, ni con respecto a la verdad de ciertos juicios; dice algo con respecto a nuestra posibilidad de pensar; dice que admitir que las cosas son iguales a sí mismas o que los juicios analíticos son verdaderos, es una ley de *nuestro* pensamiento, y no de todo pensamiento. También enunciado de esta manera el principio es válido, aunque su enunciado no sea lógico sino psicológico. El psicologismo, quiere reducir el enunciado del principio a esa posibilidad *nuestra* de negarlo.

El enunciado, que interesa, desde el punto de vista lógico, es el que refiere el principio a la verdad de los juicios analíticos.

En la lógica contemporánea se ha recurrido a otros enunciados. Por ejemplo, "A implica A", o "si A es verdadera A es verdadera".

Se podría, también, mostrar que el principio de identidad se refiere a los razonamientos. Si digo "Todos los hombres son mortales, y Sócrates es hombre; por lo tanto Sócrates es mortal", ese *razonamiento* es válido porque en rigor puedo reducirlo a la fórmula "un mortal es un mortal". Aplicado a los razonamientos, el principio de identidad puede enunciarse así: "Todo razonamiento fundado en la identidad es válido".

do". No es necesario, pues, reducir a los juicios el alcance del principio de identidad.

CRITICAS AL PRINCIPIO DE IDENTIDAD. Las críticas más importantes, por sus consecuencias filosóficas o científicas, que se han hecho a los principios lógicos a partir de comienzos del siglo XIX son las siguientes:

El filósofo alemán Fichte sostuvo que la fórmula "A es A" no puede ser la expresión de un principio; es decir, de un punto de partida que se justifique por sí mismo porque la verdad "A es A" está condicionada. A es A, si es: que, si no es, ni es A ni es nada. Para que se trate de un principio, es necesario que sea una afirmación cuya verdad no esté sujeta a ninguna condición. Hay que buscar, en vez de A, algo cuya realidad no pueda ponerse en duda. La fórmula del principio de identidad es, para Fichte: "Yo soy yo". En este caso ya la afirmación no está condicionada a la existencia del yo, pues el yo se afirma a sí mismo como existente. No tendría sentido decir "Yo soy yo, si soy". En cuanto digo "yo", ya está afirmado el "yo" como real. Esta crítica niega a la fórmula "A es A" validez para servir de principio constructivo, porque es una fórmula abstracta y vacía. (Si digo por ejemplo, "El actual emperador de Rusia es el actual emperador de Rusia" tengo un juicio de la forma "A es A". Pero ¿el actual emperador de Rusia es el actual emperador de Rusia?). Esta crítica puede expresarse, en resumen, como lo hace el lógico francés de nuestro siglo, Goblor: "A es A no es un principio porque carece de aplicación: y no es juicio porque saber de A solamente que es A es no saber nada".

Llevando más lejos la crítica de Fichte, Hegel sostuvo que "A es A" es una contradicción. Si alguien comienza diciendo "Un árbol es" esperamos que agregue algo nuevo; si continúa "...es un árbol", nos hallamos con una forma de hablar que se contradice a sí misma, porque no significa ningún progreso, que es lo que se exige a toda proposición, es decir, a toda expresión de un pensamiento.

Una réplica a estas críticas es la siguiente: El principio de identidad, "A es A", no contiene ningún conocimiento; pero eso no le quita su carácter de principio. Un principio es un punto de partida del conocimiento; pero nada exige que un punto de partida del conocimiento sea, a su vez, un conocimiento.

3. El principio de contradicción.

Es imposible que algo sea y no sea al mismo tiempo y en el mismo sentido. Así podemos enunciar el principio de contradicción desde el punto de vista ontológico, es decir, refiriéndolo a las cosas.

Es imposible que una figura sea triángulo y no sea triángulo. Es imposible que A sea B y no sea B. (Puede ser B ahora y no ser B después; pero no al mismo tiempo. Yo puedo estar aquí, ahora, y no estar, después; pero no puedo estar y no estar, ahora, aquí. Un tablero de ajedrez es blanco y negro —blanco y no blanco—, pero lo que en el tablero de ajedrez es blanco no es negro y lo que es negro no es blanco; el tablero de ajedrez es

blanco y no blanco al mismo tiempo, pero no en el mismo sentido: no decimos que el tablero de ajedrez es totalmente blanco y totalmente no blanco). Así como el principio de identidad se reducía a decir que una cosa es una cosa, el de contradicción dice que una cosa no es dos cosas.

Referido a los juicios, el principio de contradicción dice que en toda contradicción hay una falsedad. Pero la contradicción puede aparecer en un solo juicio, o entre dos juicios. Hay juicios contradictorios en sí mismos: "La materia no es extensa"; "el triángulo no es una figura". Aplicado a este caso, el principio de contradicción dice que todo juicio contradictorio es falso. Hay juicios contradictorios entre sí: "173.587 es un número primo", "173.587 no es un número primo". Esos juicios no pueden ser verdaderos los dos. El principio de contradicción dice en este caso: — Dos juicios contradictorios entre sí no pueden ser verdaderos los dos.

Referido a nuestro pensar —es decir, entendido psicológicamente—, el principio se enunciaría así: "No podemos sino pensar que es imposible que algo sea y no sea" (o "...que todo juicio contradictorio es falso", "... que dos juicios contradictorios entre sí no pueden ser verdaderos los dos"). En este caso, como sucede siempre en las interpretaciones psicologistas, lo que se quiere señalar es que el principio es una ley, simplemente de hecho, de la actividad del pensar.

El principio de identidad decía algo con respecto a los juicios analíticos: que son todos verdaderos. Pero no decía nada con respecto a los juicios sintéticos, o sea aquellos en que el predicado no surge del análisis del sujeto. El principio de contradicción nos dice ya algo con respecto a esos juicios sintéticos. "Hay decaedros regulares"; "no hay decaedros regulares". Esos dos juicios son sintéticos. La lógica, independientemente de la geometría, y por la simple forma de esos dos juicios, declara, en nombre del principio de contradicción, que esos juicios no pueden ser verdaderos los dos. (Pero queda la posibilidad de que sean falsos los dos, o la de que uno sea verdadero y otro falso).

El principio de contradicción ha sido enunciado de muchas maneras, de acuerdo con la posición que cada lógico adopta. Por ejemplo, así: "Ningún juicio es verdadero y falso"; "Es imposible que lo que es, no sea, que lo que no es, sea"; "La afirmación y la negación no pueden ser verdaderas al mismo tiempo del mismo sujeto": "El mismo sujeto no admite al mismo tiempo predicados contradictorios".

No se ha señalado, sin embargo, que, lo mismo que el principio de identidad, el

de contradicción vale también para los razonamientos, y no sólo para los objetos y los juicios. Así como analizando un razonamiento, si vemos que podemos reducirlo a una identidad, lo declaramos correcto, si lo reducimos a una contradicción lo declaramos incorrecto. El principio de identidad dice que la identidad es razón de la validez de un razonamiento; el de contradicción dice que la contradicción es razón de su invalidez. Cuando razonamos, basta que lleguemos a una contradicción para que comprendamos que el razonamiento "está mal".

4. El principio de tercero excluido.

El principio de contradicción declaraba que nada puede ser y no ser al mismo tiempo, en el mismo sentido. El de tercero excluido declara que todo tiene que ser o no ser. Afirmar simultáneamente "A es" y "A no es", es imposible, por el principio de contradicción; negar simultáneamente "A es" y "A no es", es imposible, pero por el principio de tercero excluido. Por el principio de contradicción, no podemos afirmar esos dos juicios; por el de tercero excluido, *no podemos negarlos* los dos.

También aquí, si hablamos de cosas, enunciamos el principio ontológicamente; si hablamos de juicios, lo enunciamos lógicamente. Enunciado lógicamente, el principio de contradicción decía que dos juicios contradictorios no pueden ser verdaderos los dos; el de tercero excluido dice que *dos juicios contradictorios no pueden ser falsos los dos*.

Por la aplicación de los dos principios, resulta entonces que dados dos juicios contradictorios, necesariamente uno es verdadero y otro es falso.

"A es B" y "A no es B".

Es imposible que los dos sean verdaderos, por el principio de contradicción.

Es imposible que los dos sean falsos, por el principio de tercero excluido.

Por lo tanto, uno es verdadero y otro es falso.

Dados dos juicios contradictorios, la lógica no puede establecer, —ya que sólo estudia formas, independientemente de todo contenido— cuál de ellos es el verdadero y cuál es el falso. Si me encuentro con los

juicios "El delfín es un mamífero" y "El delfín no es un mamífero", por el principio de contradicción sé que no puedo aceptar los dos juicios como verdaderos; por el de tercero excluido, que no puedo rechazar los dos como falsos. Uno es verdadero y otro falso. Cuál es el verdadero y cuál el falso, lo dirá la zoología, y no la lógica.

Por los dos principios, resulta que entre la verdad y la falsedad no hay término medio. Ante un solo juicio no puedo decir que es *verdadero* y *falso* y tampoco puedo decir que no es *ni verdadero ni falso*.

El principio de tercero excluido, como los otros principios, puede aplicarse también al razonamiento. De un razonamiento no puedo afirmar que "está bien y no está bien"; eso, por el principio de contradicción; por el de tercero excluido, no puedo negar esas dos posibilidades. Resulta, entonces, que todo razonamiento o "está bien" o "no está bien", es correcto o no es correcto.

Esquemmatizando, podemos decir que, por lo que enuncian el principio de contradicción y el de tercero excluido, no hay término medio para ninguna de estas parejas de conceptos:

Ser — no ser.

Afirmación — negación

Verdad — falsedad

Conclusión correcta — conclusión incorrecta.

CRITICAS A LOS PRINCIPIOS DE CONTRADICCION Y DE TERCERO EXCLUIDO. El principio de contradicción y el de tercero excluido han dado lugar a largas discusiones que ya estaban presentidas en Aristóteles. En su *Metafísica* (1012 b, 3-5), Aristóteles decía, refiriéndose a los juicios contradictorios: "No pueden ser verdaderos juntos; y tampoco pueden ser ambos falsos, aunque este segundo caso pueda parecer menos probable.

La negación del principio de tercero excluido caracteriza a algunas escuelas lógicas contemporáneas, y puede ilustrarse con la paradoja de "los dos altares" que, expuesta sencillamente, dice así: "En una isla hay dos altares donde se sacrifica a todos los que llegan a ella. Uno es el altar de la verdad y el otro el de la falsedad. A todo el que llega se le formula una pregunta; si contesta la verdad, se le sacrifica en el altar de la verdad; si contesta un error, se le sacrifica en el altar de la falsedad. Por el principio de tercero excluido, nadie que conteste a la pregunta puede evitar que lo sacrifiquen en uno de los dos altares. A alguien que llega le preguntan: *¿Dónde te sacrificaremos?* Y el prisionero contesta: *"Me sacrificarán en el altar de la falsedad"*. Con eso el prisionero se salva, porque, si lo sacrifican en el altar de la falsedad, ha dicho la verdad y tienen que sacrificarlo en el de la verdad: si lo sacrifican en el altar de la verdad, ha

contestado mal, y tendrán que sacrificarlo en el de la falsedad. Las dos únicas posibilidades —sacrificarlo en el altar de la verdad o en el de la falsedad— son, pues, en este caso, igualmente falsas. *De donde se concluiría que dos juicios contradictorios pueden ser falsos los dos.*

Este planteo es discutible. Los que formularon la pregunta —¿En que altar te sacrificaremos?— se equivocaron al creer que con ella obligaban a elegir uno de los dos altares. La respuesta prueba que la pregunta no obliga a elegir entre uno de los dos altares; es decir, que *la pregunta* no ha dividido rigurosamente en dos las posibilidades. Los isleños comenzaron a creer, ellos, que forzosamente sacrificarían al prisionero; lo único que podían afirmar era que tenían el propósito de sacrificarlo; pero el propósito de sacrificarlo quedaba contradicho por el simple hecho de formular esa pregunta que implicaba la posibilidad de no sacrificarlo.

Otra manera filosóficamente más importante, de negar el principio de tercero excluido, consiste en afirmar que *entre el ser y el no ser hay una tercera posibilidad: el devenir*. La realidad es un proceso, un desenvolvimiento, un cambio, constante, en que tanto el principio de contradicción como en el tercero excluido quedan negados. Las cosas cambian, y para que cambien, es necesario que no se limiten a ser lo que son; si se limitase a ser lo que son, serían eternamente lo que son y no podrían cambiar. Pero en la realidad hay cambio. El cambio, es real, es la existencia misma de la contradicción. Todo lo que es real es contradictorio, porque es cambiante: es lo que es y, al mismo tiempo, es, de alguna manera, ya, lo que no es. El niño es niño, pero no solamente niño: es el hombre que no es, y por eso puede llegar a ser hombre; que si no fuese el hombre que no es, no llegaría nunca a ser hombre. Ser y no ser son conceptos rígidos, puramente formales, que no corresponden a ninguna realidad. La realidad es cambio, y el cambio afirma simultáneamente el ser y el no ser y simultáneamente los niega. Esa afirmación y negación simultánea del ser y del no ser es el *devenir*. Ahí está la tercera posibilidad. Esta es, en resumen, la crítica de Hegel.

Hay otros planteos de la negación del principio de tercero excluido, que veremos cuando nos refiramos a la matemática y a la física.

5. El principio de razón suficiente.

La insistente pregunta que los niños formulan: “¿Por qué?...¿por qué?”, traduce la exigencia de nuestra razón, según la cual nada puede ser “porque sí”. Todo es por algo. *Todo lo que es, es por alguna razón que le hace ser como es y no de otra manera.* Este es el principio de razón suficiente, considerado por Leibniz el “gran principio”. El cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los catetos por alguna razón, y esa razón aparece cuando hacemos la demostración del teorema. Los planetas se mueven en órbitas elípticas por alguna razón, y esa razón

aparece cuando enunciamos la ley de la gravitación universal. La Revolución francesa se produjo por alguna razón, y esa razón aparece cuando estudiamos sus antecedentes y sus consecuencias. En matemática, en física, en historia, en todas las ciencias, lo que se busca es la razón que responde a la pregunta de por qué las cosas son como son o suceden como suceden. El principio puede enunciarse de otra manera: *Nada se da aislado*. Esto significa que todo está ligado a algo que es su razón.

Se ha sostenido que el principio de razón suficiente es ontológico y no lógico, o sea, que se refiere a las cosas, y no a los juicios. Pero, como los demás principios, rige tanto para las cosas como para los juicios. Con respecto a las cosas, el principio de razón suficiente dice que todo lo que existe, existe por alguna razón; con respecto a los juicios, dice que todo juicio verdadero, o falso, es verdadero, o falso, por alguna razón.

Los demás principios lógicos nos dicen cuándo un juicio es forzosamente verdadero (principio de identidad); cuándo un juicio es forzosamente falso o cuándo es imposible que dos juicios sean ambos verdaderos (principio de contradicción); cuándo es imposible que dos juicios sean ambos falsos (principio de tercero excluido). El principio de razón suficiente no nos dice cuándo los juicios son verdaderos o falsos. Lo único que nos dice es que los juicios son verdaderos o falsos por alguna razón. Los cuatro principios dicen, pues, algo con respecto a la verdad o falsedad de los juicios. La diferencia está en que el de razón suficiente es previo a los otros, ya que exige que se dé razón de la verdad o falsedad. Los otros principios dan esa razón, cumpliendo, así la exigencia formulada por el “principio grande”.

Todo juicio es verdadero, o falso, por alguna razón. Pero esa razón puede estar en otro juicio, en una situación objetiva o en el juicio mismo. Si digo: “A es igual a B y B es igual a C, por lo tanto C es igual a A”, la razón de la verdad del juicio “C es igual a A”, está en los juicios anteriores. Si digo, mirando por la ventana, “llueve”, la razón de la verdad del juicio está en mi percepción de la lluvia; y si digo “A es igual a A”, la razón de la verdad está en el juicio mismo, y no fuera de él.

Se ha querido completar el enunciado general del principio de razón suficiente, según el cual todo lo que es es por alguna razón, con un principio de razón *deficiente*, según el cual lo que no es no es porque no hay ninguna razón para que sea. Si los dos platillos de una balanza están a diferente nivel es porque hay alguna razón para que eso suceda; pero si los dos platillos están al mismo nivel es porque *no hay ninguna razón para que uno esté más abajo que el otro*. No es necesario agregar ese segundo principio. Lo que es —sea como fuere (platillos al mismo nivel o a nivel diferente)— es por alguna razón.

LAS "RAICES" DEL PRINCIPIO DE RAZON SUFICIENTE. Schopenhauer - distinguió en este principio cuatro formas (a las que llamó "raíces"): *Forma lógica*: -- En un razonamiento, los juicios de que parto son la razón de la conclusión que obtengo. *Forma física*: Toda modificación de la realidad tiene su razón en un estado anterior. Esta es la relación de causa a efecto, aplicable únicamente a las modificaciones de la realidad. Cuando pregunto si la realidad misma, el universo en su totalidad, es por alguna razón, planteo el problema de si la realidad tiene o no causa: es decir, planteo, en una de sus varias formas posibles, el problema de si hay o no un Dios creador del universo. *Forma matemática*: Las características de un ente matemático dependen de otras características del mismo ente. Por ejemplo: La igualdad de los lados de un triángulo tiene su razón en la igualdad de los ángulos, y, viceversa. La igualdad de los ángulos tiene su razón en la igualdad de los lados. En este caso, a diferencia de lo que sucede en las otras formas del principio, se trata de una relación recíproca: la igualdad de los lados es la razón de la igualdad de los ángulos, y esta igualdad es razón de la otra. *Forma moral*: Toda conducta humana o animal tiene su razón en un hecho anterior. Aquí no se trata de relación de causa a efecto, sino de motivo a fin. Una piedra para moverse, necesita una fuerza física que actúe sobre ella; "a un hombre le basta una mirada".

6. Relación entre los principios.

Los principios lógicos son independientes entre sí. No se derivan unos de los otros. Pero eso no significa que no haya entre ellos ninguna relación. El lógico inglés Bosanquet (segunda mitad del siglo XIX) ha sostenido la coherencia de los cuatro principios, en un análisis que podemos esquematizar así:

El principio de identidad dice que hay juicios verdaderos sin reserva. Son los juicios reductibles a la fórmula "A es A". Si hay juicios verdaderos, hay una realidad, a la que esos juicios se refieren. El principio de identidad dice, pues, que hay una realidad, y que esa realidad es la que es. Hay una realidad y esa realidad es una.

El principio de contradicción agrega algo: dice que la realidad es una y no dos. "A es B" y "A no es B" no pueden ser verdaderos los dos. La realidad es la que es y no otra.

El principio de tercero excluido dice que la realidad es un sistema de partes determinadas recíprocamente. "A es B" y "A no es B" no pueden ser falsos los dos. Si niego cualquiera de esos dos juicios, no tengo más alternativa que afirmar el otro. Y ante cualquier juicio me basta decir "sí" (o "no") para tener la seguridad de que estoy en la verdad o en el error. Siempre, al juzgar, estoy en la verdad o en el error.

El principio de razón suficiente, que a todo le exige razón, dice que la realidad es un sistema de partes relacionadas de manera tal que de cualquiera de sus partes se puede pasar a cualquier otra, a través de las relaciones que las ligan. Dicho en otras palabras: la realidad es un sistema solidario de partes. (O más simplemente: la realidad es un universo).

AUTOEVALUACION

1. A los juicios sin los cuales es imposible construir el sistema de relaciones de cada ciencia, se les llama:

2. ¿Cuál es el principio lógico que afirma que dos juicios contradictorios entre sí, no pueden ser verdaderos los dos?:

3. Principio lógico que señala el no poder negar que "A es" y "A no es" pues indica que todo tiene que ser o no ser:

4. ¿Cómo se le llama al principio lógico que dice "todo juicio analítico es verdadero"?

5. "Todo lo que es, es por alguna razón que le hace ser como es y no de otra manera". así se enuncia el principio de:

INSTRUCCIONES:

Los objetivos anteriores, los podrás lograr estudiando cuidadosamente el libro de LOGICA, Cap. 6, pp. 84 - 87 inclusive.