Universidad San Carlos de Guatemala

Centro Universitario de Occidente   
División de Ingeniería  
Lógica

Sección: “A”

CAPITULO II

EL CONCEPTO

GRUPO “2A”

Carnet Apellidos: Nombres:

2001230071 Poroj Rojas Cristian Leonel

201230463 Sum Coyoy Randy Marcelino

201131047 Orozco Romero José Manuel

201231201 De Paz Lopez Diustin Alfredo

13 de agosto del 2020

Quetzaltenango, Quetzaltenango.

Cápitulo II

**El Concepto**

**Caracteres generales del concepto**

El pensamiento lógico consta de concatenaciones de ideas. Éstas concatenaciones son los juicios, es decir, las percepciones transformadas en enunciados llamados juicios. Ejemplo: “Es lógico pensar que la tierra necesita del agua para producir cultivos”. Tambien el juicio debe tener una estructura la cual le nombran composición. Los conceptos son ideas particulares que entran en el juicio no aisladamente y que pueden separarse de él mediante un acto discursivo. Ejemplo: “Es lógico pensar, la tierra necesita del agua, para producir cultivos”.

Lo que hace a los objetos iguales o diferentes entre si se le llama propiedades del objeto y al ser reflejadas en la idea que nos formamos pueden denominarse notas del concepto. El concepto se encuentra tanto en la composición del juicio como fuera de él en calidad de idea singular. Cuando se refiere al pensamiento lógico contemporáneo, el concepto realiza una doble función. La primera función del concepto en el pensamiento se genera al ser una condición necesaria para la comprensión de los juicios. La segunda función se refiere al concepto como resultado y ya seria una idea compleja, en otras palabras es la suma de una larga serie de juicios e inferencias precedentes que definen elementos esenciales del objetos.

**Concepto y representación**

Todo concepto es un pensamiento acerca de las propiedades del objeto. En pocas palaras, puede referirse al objeto, propiedad del objeto o la relación entre objetos. Por ello, la representación es tambien un pensamiento acerca de los caracteres del objeto. Es importante aclarar la diferencia entre concepto y representación, la representación es una reproducción perceptible de la contemplación viva y sensible de los objetos; por otro lado el concepto es un reflejo en la mente, generalizado, entre los objetos y sus propiedades.

El concepto obra siempre en el pensamiento como algo de determinada relación lógica, aunque se concebido por el mismo es denotado como resultado. La representación es concebida por sí misma y no como parte del juicio, raciocinio o de la demostración. Ejemplo: “El ser humano tiene funciones vitales” seria un concepto, mientras que una representación seria: “El hombre es terco por naturaleza”, al visualizar la representación parte de un sentimiento que no puede verificarse a traves de la corriente del pensamiento sino más bien una vertiente psicologica.

**Propiedades esenciales. Criterio de la esencialidad**

Los caracteres del objeto concebidos en el concepto y seleccionados de modo especial se denominan propiedades esenciales. En otras palabras, significa que las propiedades esenciales son aquellas fundamentales para distinguir un objeto de lo demás. Ejemplo: un triangulo, al ser comparado con un poligono su disticion fundamental son sus tres vertices.

El primer rasgo de las propiedades esenciales es su objetividad. Las propiedades esenciales son aquellas que resultan más importantes al examinar un objeto dado o un grupo de objetos desde el punto de vista en que deseamos conocerlos.

Únicamente valiéndonos del criterio de la actividad práctica es posible comprender al mismo tiempo el carácter objetivo de la diferencia entre propiedades y accidentales. Encontrar la propiedad verdaderamente determinante del objeto constituye uno de los objetivos principales del conocimiento. Para la determinación cabal de los caracteres esenciales del objeto, es indispensable tener en cuenta el criterio de la actividad práctica. Ahora bien, el hecho de que se requiera la conciencia previa de los fines y medios que llevan a la solución de los problemas planteados por la actividad práctica n o significa, ni mucho menos, que el tener conciencia del fin y la elección de los medios sea algo totalmente subjetivo, esté condicionado exclusivamente por determinado punto de vista del sujeto.

La comprensión subjetiva, consciente, de los problemas de la actividad práctica y la selección consciente de los medios, son únicamente posibles no solo cuando el problema dado ha surgido ya en el propio curso objetivo de la vida práctica, sino cuando en la propia realidad objetiva se dan ya las condiciones necesarias para que el problema sea planteado, asimilado por la conciencia, y, además, resuelto.

La diferencia entre los rasgos esenciales y accidentales tiene un carácter relativo, unos mismos rasgos del mismo objeto serán en un caso esenciales y en otro accidentales. De las numerosas propiedades que posee todo objeto, la vida práctica sitúa en un primer plano como esencial aquella propiedad que objetivamente resulta determinante en la situación concreta de sus nexos y relaciones.

En el curso de la actividad práctica del hombre van planteandose, sucesivamente, uno tra otro según una determinada relación, y no eclécticamente. Para comprender el sentido de un juicio, basta que el grupo de propiedades captadas en el concepto que forma parte del juicio dado nos permita diferenciar el objeto pensado en todos los demás.

Las propiedades que son esenciales solo para diferenciación de un objeto concreto del pensamiento con respecto a otros objetos se denominan en lógica propiedades diferenciales.

Por ejemplo, las propiedades de poseer ángulos rectos y lados iguales pertenecen en su conjunto a todo paralelogramo denominado cuadrado. Al mismo tiempo, dichas propiedades pertenecen solamente al cuadrado.

La diferenciación de un objeto con respecto a los demás no es sino el problema inicial que surge en el proceso de cognición del objeto (para la cognición lo que tiene mas importancia es la delimitación del grupo de propiedades que determina por si mismo a todas las demás).

El grupo de propiedades esenciales con respecto al cual es posible señalar otras propiedades del objeto (dependientes de aquel) pueden denominarse en **sentido absoluto.** El grupo de propiedades que no sirven de base para la eludicion de otras propiedades(dependientes) puede denominarse en **sentido relativo.** Las propiedades esenciales en sentido absoluto constituyen un grupo de caracteres del objeto y solo uno determinado**.** El concepto que extrae del objeto un grupo de propiedades esenciales en sentido absoluto, es un concepto de la esencia del objeto

**Ejemplo de diferenciación de objetos.**

**Solidos de revolución:** El sólido de revolución es la figura tridimensional que se genera mediante rotación de una superficie plana alrededor del eje axial o eje de revolución

**Sentido absoluto:**

**Cono:** Para obtener un cono, la superficie que se debe rotar es un triángulo rectángulo, alrededor del eje axial que pasa por uno de los catetos.

**Sentido relativo:** Volumen, altura, radio.

**Comparación como factor condicionante del reflejo en el pensamiento de las propiedades esenciales del objeto**

Antes que el concepto se convierta en un instrumento para la cognición de la esencia del objeto recorre un camino, para diferenciar un objeto con respecto a otros el punto de partida radica en actuar sobre el objeto con el fin de utilizar sus propiedades útiles y eliminar lo que no es útil. En el proceso de la producción, el pensamiento capta en el objeto las propiedades que le permiten satisfacer una necesidad de orden práctico gracias a ello aprenden a distinguir lo que sirve

Las diferencias entre objetos se fijan en las denominaciones de los mismos formando clases. La posibilidad de asignar un nombre común a toda una clase de objetos parecidos en su capacidad por satisfacer necesidades esta condicionada por los factores que en ella se repiten, por la actividad productiva del hombre.

Sechenov señala que la delimitación en el objeto de un determinado carácter o grupo, se logra por medio de la comparación. En la primera fase de desarrollo la comparación se lleva a cabo en relación con propiedades que impresionan de manera especial a nuestros sentidos como los que saltan a la vista, la comparación es casi involuntaria.

En la segunda fase el pensamiento lleva a resultados más importantes que las comparaciones espontaneas, nos llevan a comparaciones heterogéneas, comparar fenómenos alejados entre si. La multiplicidad y diversidad de direcciones que puede llevarse a cabo la comparación de los objetos y de sus propiedades son características del desarrollo del pensamiento científico.

**Ejemplo:**

Movimiento, fuerza, energía y trabajo

El movimiento tiene que ver con la sensación de desplazamiento rápido, como ver una moto o un auto a gran velocidad, pero es provocado por un efecto de una fuerza que actúa sobre los cuerpos.

La fuerza es una acción que solo se puede expresar cuando hay interacción entre dos cuerpos. Fuerza aplicada de un cuerpo al otro transforma la energía potencial en cinética. El resultado de esta aplicación de fuerza para transformar la energía se denomina trabajo. Se realiza trabajo cuando una fuerza cambia el movimiento de un objeto.

**Contenido y extensión del objeto**

Todo concepto posee “contenido y extensión”

Contenido: propiedades esenciales del objeto pensadas en el concepto

Un conjunto de objetos homogéneos en determinado sentido se denomina clase (la agrupación de objetos en una clase depende de si estos poseen o no determinadas propiedades)

Extensión: es la suma o totalidad de objetos de dicho concepto que puede abarcar

Un concepto sin extensión es tan imposible como uno sin contenido

La extensión puede ser cero y si se demuestra que es cero es un caso de exclusión.

**Ejemplo**

Contenido:

Figura geométrica

3 lados

3 ángulos

3 vértices

Extensión:

Triangulo

Equilátero

Isósceles

Escaleno

Rectángulo

**Clasificación de los conceptos**

Por su extensión, los conceptos pueden ser singulares y universales. Se llama singular el concepto que puede ser referido a un objeto único y nada más, independientemente de la clase a que pertenezca. Se llama universal el concepto que no se refiere a un objeto único, sino a una clase de objetos o cualquier objeto de dicha clase. Dentro de la clase de conceptos universales, existen, a su vez, distintas especies.

Los conceptos universales de esta especie se llaman en Lógica conceptos universales de extensión limitada. Existen dos variedades de conceptos de extensión limitada. La extensión de los objetos de esta especie no sólo puede ser calculada en principio, sino, de hecho, es decir, puede indicarse con exactitud el número de objetos que abarca el concepto dado. Tales conceptos se denominan registradores. La diferencia entre los conceptos universales limitados e ilimitados es de carácter lógico y debe ser tenida en cuenta al examinar algunas relaciones entre conceptos importantes para el análisis lógico. La clase puede no comprender ni un solo objeto.

Uno de los números comprendidos es simple, esta clase no poseerá ni un solo objeto o elemento. Los conceptos universales de esta especie se denominan conceptos de la clase cero o vacía. Los conceptos que utiliza la ciencia pueden ser de distinto grado de abstracción. Esto explica que la clase cero en una esfera de conceptos abstractos o, como suele decirse, en la composición de una clase universal-, puede no ser cero en otra esfera de conceptos abstractos, en la composición de otra clase universal.

Conceptos singulares de individuos. Son los conceptos singulares que se refieren a un, objeto especial, individual, el cual se concibe en dichos conceptos no como objeto formado por otro conjunto de objetos, sino por sí mismo. Conceptos singulares de unidades colectivas o simplemente conceptos colectivos. Así se denominan los conceptos singulares cuyo objeto es concebido no meramente como un objeto individual, sino como un objeto que consta de un conjunto de objetos formando una unidad.

La particularidad de los conceptos singulares de unidades. objetos de dichos conceptos se refiere, no a cada uno de los objetos particulares que constituyen los elementos de la unidad, sino exclusivamente a la unidad como un todo. Clasificación de los conceptos por, su grado de abstracción. Esta distinción entre conceptos abstractos y concretos no significa en modo alguno que estos últimos se formen sin que intervenga para nada la abstracción.

**Ejemplo:**

Concepto por extensión:

***Singular:***

Ley de Hooke: formulada para casos de estiramiento longitudinal, establece que el alargamiento unitario que experimenta un cuerpo elástico es directamente proporcional a la fuerza aplicada sobre el mismo.

***Universal***

Leyes de Newton: conocidas como leyes del movimiento de Newton, son tres principios a partir de los cuales, se explican una gran parte de los problemas planteados en mecánica clásica.

**Relación entre conceptos por su contenido y por su extensión**

Al comparar dos conceptos de contenido distinto, es fácil darse cuenta de que poseen notas comunes y otras que no lo son. Dos conceptos cuyos contenidos posean rasgos comunes se denominan conceptos comparables. En rigor, dos conceptos cualesquiera, ya se refieran a una esfera de la realidad o a otra, son siempre comparables entre sí.

Es imposible hallar dos conceptos acerca de cuyos contenidos no pueda concebirse ninguna nota que les sea común, pues todos los objetos y fenómenos existen en la realidad, no aisladamente, sino relacionados entre sí de diversos modos.

La tercera especie de conceptos compatibles está formada por los que se encuentran en un plano de subordinación. Si entre dos conceptos existe una relación de subordinación, el concepto de mayor extensión se denomina subordinante y el de extensión menor, subordinado.

Cuando esta relación se da entre conceptos universales, se llama género al concepto subordinante, y especie al subordinado. Un mismo concepto puede ser específico en relación con el concepto subordinante y genérico respecto a otro concepto que le sea subordinado. Dos conceptos se llaman contrarios cuando con el uno no sólo se niega al otro, sino que, además, el concepto negador posee determinadas notas contrapuestas a las del concepto negado.

**Ejemplo de conceptos en plano de subordinación.**

Leyes de newton Subordinante (Genero)

Ley de acción y reacción subordinado (Especie)

Ejemplo de conceptos contrarios:

Integral y derivada

BIBLIOGRAFÍA

* Ley de razón suficiente,

Lógica de Gorsky y Tavants, 2da Edición