

A Husmear las Bitácoras

A Husmear las Bitácoras

Sin comunicación no se daría la Vida; sin ésta no existiría aquella. Invocamos ahora la relación entre la Lógica dialéctica y la Verdad para seguir escudriñando por entre los recovecos del problema del Significado, máxime si aquellas y éste son primordiales y cruciales en el ámbito problemático de la Vida, el Hombre y el Mundo.

A la usanza es posible que se acostumbrara encriptar la comunicación, en lo que incurre ahora el Almirante, de quien se cree pudo acceder con antelación a ciertos mapas en los que se consignaría en clave la información sobre ignotas tierras, lo que explicaría el porqué de sus dos bitácoras. ¿Qué prevención, prejuicio o interés lo ha llevado a proceder así?, ¿en cuál está registrando la verdad?, ¿cuál necesita hacernos creer?

Todo estudio sobre el proceso del conocimiento de las cosas y conocimiento acerca de las cosas requiere centrarse en el problema de la Verdad, que a través de tiempos se ha presentado bajo los ropajes de mito, leyenda, religión, creencia, opinión y verdad; que adquiere certificado de residencia una vez hubo de fundamentarse de la práctica y la experiencia; que resistiéndose a no quedar reducida a la mentira de mañana se acicala ante el espejo de la práctica-teoría-práctica; que al saberse endeble, veleidosa y cambiante, por encumbrarse en la arbitrariedad y la arrogancia olvida tocar la tierra de la humildad, deviniendo entonces en ignorancia.

En el propósito de la comunicación ideal, nada tan vigente como seguir auscultando en las teorías del significado, en particular a la luz de los conceptos de Relación, Referencia y Verdad. Y si ya hemos reseñado lo concerniente al significado relacional y significado referencial, corresponde ahora hacerlo con respecto al de Verdad. Pero, ¿cuál verdad?, ¿la verdad pedida por quién?

Esta problemática de la Verdad (aletheia) aparece siempre contrastada con la opinión (doxa) o creencia, tal como el Almirante debido a no se sabe qué compromisos, conveniencias e intereses, en pleno uso de sus facultades mentales pretende confundirnos entre una verdad y otra verdad; que le aceptemos como verdad sus esotéricas anotaciones, las que por lo menos deberíamos contrastar inquiriéndolo con el polígrafo del ¿Quién?, ¿Qué?, ¿Dónde?, ¿Por qué medios?, ¿Por qué?, ¿Cómo?, ¿Cuándo?, ¿Por qué no?, ¿Para qué?, ¿De qué?, ¿A qué? Pero la negligencia y la desidia, malas consejeras, nos hacen cómplices de la manipulación de la verdad.

El pensador vascuense Iñaki Gil de Sanvicente nos recuerda que no nacemos crédulos y que más temprano que tarde nos interpelamos en la virtuosa impertinencia del ejercicio de preguntar y preguntarnos, en la necesaria persistencia de la duda y en la práctica de un pensamiento dialéctico que entre errores e incertidumbres vaya encontrando caminos hacia una verdad condenada a no tener puerto de llegada.

Igual que la información recibida de su Almirante por la tripulación, el pensamiento que se nos permite es el filtrado por la gran industria política-mediática, que sólo sería el dominante fundado en la mentira, obediente sólo a quienes pueden imponer sus particulares intereses. Para esto, nos refuerzan creencias y convencionalismos, nos acomplejan en nuestra capacidad creativa, nos ciegan ante las contradicciones e interconexiones propias del movimiento de la realidad, nos encubren la verdad y a toda costa buscan dejarnos sin memoria.

El pensamiento dominante se recicla en el 'mentir para poder', exigiéndonos permanecer aislados y enclaustrados, alimentándonos eso sí a cada cual por su lado el sueño virtual de beber de las mieles del paraíso ¿usamericano?, redundando ello en esa lucha fratricida de la ley de la selva. No pocos terminan creyendo que la salvación está en esperar cómo alguien hace harina de los demás para amasar fortuna y poder, y disponerse a recoger los mendrugos.

No sin algo de candor termina pasando por encima de los demás quien, sin darse cuenta de ello por ir encandilado entre candilejas, va ciego ante la verdad verdadera dispuesto a venderle el alma al diablo, consiguiendo sólo quedarse por siempre con su pedigüena mano tendida. A la par que inicia su metamorfosis remedando el impostado lenguaje de expresiones, gestos, miradas, posturas y engaño del mismo que le mancilla.

En este maremagnum cada cual termina por llevar las varias bitácoras de la mentira, la falsedad, la hipocresía, la dependencia y la sumisión, porque este es el pensamiento que más se parece al poder, que no es para la como-unión, sino para la aniquilación, el que cuanto antes necesitamos cuestionarlo y revelarlo, no sólo en su forma, sino en contenidos y funciones. Al pensamiento único del poder se le opone el alternativo de la libertad, que es movimiento de contradicciones en permanente superación; que sin dar pausa cuestiona lo que a diario se nos ofrece como engaño, falsedad, verdad o paraíso.

Si desconocemos las elementales reglas de la lógica y los mínimos fundamentos de la filosofía y el conocimiento científico, si seguimos condescendientes y sumisos ante la imposición de un modo de pensar y sobrevivir, y si nos mantenemos estúpidos individualistas, no seremos libres, puesto que seguiríamos infestados de mentira, falsedad e ignorancia.

Una manera de que la mentira no campee sería enviándole caballos de Troya, cuestionando el pensamiento dominante desde dentro y abriéndose paso con verdades entre ese campo minado de mentiras, que la misma tozudez de los hechos y el avance del conocimiento (científico) terminará revelando las cosas de la realidad.

Nos dice Iñaki Gil de Sanvicente que al acostumbrar, educar y desarrollar el hábito de aprender a pensar bien, contrastándolo permanentemente con la práctica objetiva, retroalimentamos y potenciamos nuestra capacidad intelectual; pero que ello es lo que menos le interesa a nuestros sistemas educativos, puesto que sus pedagogías de la memorización pasiva y de la aceptación acrítica lo que hacen es anquilosar y desperdiciar nuestra capacidad y potencialidad.

La Verdad entre los 'ismos'

Abordamos ahora el problema de la Verdad en su enfoque ontológico, lógico y psicológico, con las respectivas salvaguardas contra empirismos, racionalismos, intelectualismos, apriorismos y otros 'ismos', puesto que sobre la Verdad encontramos tantos recovecos que el primer cuestionamiento es sobre la existencia de la misma Verdad, además de que cada quien tendría su particular verdad, sin saber si su verdad es ontológica, lógica, noseológica, racional, irracional, trascendental, universal, dialéctica, absoluta, relativa, verdad verdadera, etc.

La realidad siempre será superior a nuestro conocimiento de ella, por lo que nuestro pensamiento debe amoldarse a la realidad, y no ésta a aquél. De ahí que pensar bien sea cuestionar y depurar permanentemente nuestro saber y conocimiento aprendido y adquirido, contrastándolos con las de la realidad objeto de conocimiento, autocriticándonos y redefiniendo las cosas según sus necesarias y cambiantes contradicciones internas y externas; guiarse por los criterios dialécticos de totalidad concreta, movimiento, caos, orden, azar, necesidad, retroacción, interrelación, cibernética, punto de no retorno; y permanecer abiertos y receptibles de los grandes aportes que la ecología le hace al desarrollo del conocimiento.

Nuestro saber y conocimiento tiene su origen en la experiencia y en el pensamiento; se funda en factores racionales e irracionales, empíricos, intuitivos y no intuitivos, a priori y a posteriori; y entre sus órganos cognoscentes están los sentidos, la razón, la intuición, los sentimientos y la voluntad.

Y como sobre una misma realidad resultan datos para las diferentes Bitácoras ('ismos'), en últimas la verdad sólo es una sucesión de versiones.

En la del 'empirismo', que deriva de la experiencia el contenido total del conocimiento y que sólo conoce por tanto contenidos de conciencia intuitivos, tenemos que además de los contenidos de conciencia intuitivos-sensibles hay otros no-intuitivos-intelectivos, como los contenidos del pensamiento, los 'conceptos', que son algo específicamente distinto de las 'percepciones' y las 'representaciones'.

Los contenidos del pensamiento son una clase especial de contenidos de la conciencia, siendo que ya en las más simples 'percepciones' hay contenido un 'pensamiento'. En la producción del conocimiento no sólo tiene parte la 'experiencia', sino también el 'pensamiento'.

En la del 'racionalismo', que funda la validez real de los juicios referentes a objetos reales en la armonía preestablecida entre las ideas innatas o dimanantes de lo trascendente y la realidad, tenemos que no hay conceptos innatos, ni mucho menos conceptos dimanantes de fuentes trascendentes. La formación de nuestros 'conceptos' está influida por la 'experiencia', siendo que en la producción del conocimiento no sólo tiene parte el 'pensamiento', sino también la 'experiencia'.

En la del 'intelectualismo', que funda la validez real de los juicios referentes a objetos reales en la íntima relación génica entre la realidad empírica y la conciencia cognoscente, relación mediante la cual los conceptos se obtienen del material empírico, tenemos que también el 'intelectualismo' tiene que refugiarse en las hipótesis metafísicas de la potencia-acto y de una realidad que presenta una estructura racional. En todas las cosas subyace un núcleo esencial y racional que en acto de conocimiento transmigraría a la conciencia.

En la del 'apriorismo', que no se apoya en la hipótesis metafísico-cosmológica del 'racionalismo', ni en la hipótesis metafísico-psicológica del 'intelectualismo', y que considera que también el conocimiento propio de las ciencias reales, que son las de la naturaleza y de la conciencia, presenta factores 'a priori', tenemos que en este caso 'a priori' no significa lo que es lógicamente necesario, sino tan sólo aquello que hace posible la experiencia, que hace posible el conocimiento de la realidad empírica o conocimiento propio de las ciencias reales.

Ante los 'ismos', la Dialéctica

En los momentos de más imposición de las supuestas verdades que el poder necesita y le interesa que creamos, la dialéctica irrumpe desbordando los diques. Así lo hemos constatado, por ejemplo, cuando el pensamiento mecanicista y determinista de la ciencia del siglo XIX no pudo contener a la materialidad de la ciencia. E igualmente, por la memoria colectiva de pueblos, naciones y culturas.

Ante una realidad que es superior a nuestro conocimiento, sólo la 'dialéctica' trasciende a los determinismos, mecanicismos, estanqueidad y quietud eterna de todos estos 'ismos', puesto que la realidad, por sus contradicciones internas y la ingerencia de las externas, es realidad cambiante y en movimiento que, igual que el conocimiento y el pensamiento, nace, crece, se reproduce y evoluciona desarrollándose, degradándose y transformándose. Las cosas, hechos, situaciones, eventos y problemas de dicha realidad están en tendencia e interrelacionadas entre sí, puesto que no aparecen inmóviles ni aisladas.

Ante una realidad tan evidentemente práctica y cambiante, no podría montarse una verdad que no fuera dialéctica, siendo lo propio de la dialéctica la verdad y el error. El pensamiento necesita una clara valoración de lo que está pasando y la capacidad de cambiar esa evaluación a medida que la realidad va cambiando.

Dice Henri Lefebvre que si lo real es móvil, que nuestro pensamiento sea también móvil y que sea el pensamiento de ese movimiento; que si lo real es contradictorio, que nuestro pensamiento sea pensamiento consciente de la contradicción.

De la misma manera, la conciencia no es verdadera más que en la superación, la profundización y la acción; la conciencia siempre habrá de estar limitada por el hecho de ser la conciencia de un individuo, de una clase o de una época. En esta limitación reside la posibilidad del 'error' (de la mistificación), pero esta posibilidad del error es la condición histórica y lógica de la conciencia más verdadera.

La conciencia no es verdadera por un privilegio metafísico, sino que desde su mismo punto de partida, que no es más que una función biológica, deviene verdadera al triunfar del error, yendo de la ignorancia al conocimiento y ampliando las espirales de su movimiento y la esfera de las realidades que capta.

Nuestro pensamiento se ha desarrollado a la par de la mano, del trabajo manual, físico y material

de muchas generaciones. Al hacerle el juego a la escisión mente-mano terminamos siendo unos intelectualistas que nos creemos superiores a quienes tanto han participado de manera directa en nuestra transformación, en lo que hoy somos.

La superioridad de quienes no trabajan sobre los que trabajan, es un absurdo que se fundamenta en la escisión mente-mano, anteponiendo la teoría a la práctica, frenando nuestra capacidad de pensamiento y olvidando que detrás de una gran palabra hay una práctica.

Iñaki Gil de San Vicente⁴⁹⁹ explica cómo el intelectualismo va unido a cierto principio de sumisión, según el cual quienes realizan trabajo físico han de obedecer a quienes hacen trabajo intelectual. Sacerdotes, filósofos e intelectuales reaccionarios, especialistas en cualquier cosa o funcionarios son considerados por quienes realizan el trabajo físico como los poseedores exclusivos del saber y del conocimiento, cuando son sólo los apuntadores de las ideas que el poder que los soborna impone.

Y las productoras masas terminan pensando igual que el amo. Así, en vez de esforzarnos en pensar por nosotros mismos dejamos que lo hagan otros, los que mandan y piensan.

Mostrar lo conocido, re-creando la realidad

De acuerdo con la génesis del pensamiento, el carácter del pensamiento nocional, conceptual, y categorial, el fundamento lógico dialéctico del conocimiento y el esbozo de los problemas planteados por la teoría y la práctica, vemos cómo lo característico de la naturaleza humana es su complejidad, definida mediante sus varios núcleos intensionales.

Si en el mismo proceso de adquisición del conocimiento hemos ido encontrando el baremo que nos va dando la medida y definiendo la intensidad de nuestra naturaleza humana, después de agotar las etapas del uso de la percepción sensible, memoria, práctica y cierto desarrollo de habilidades no es que hayamos alcanzado un estadio muy diferente al del resto de los animales superiores. Sólo estaríamos ejercitando nuestra capacidad colectora de cosas o hechos fijos, totalmente ajenos a pulsar los cambios que en estos operan, como si se tratara de un conocimiento simplemente mostrativo.

Como este conocimiento fundado en la práctica es la forma primaria de relacionarnos con las cosas, requerimos potenciar nuestro crecimiento intelectual, yendo más allá del simple hecho, razonándolo en sus causas, su porqué es así y no de otra manera, demostrándolo y comunicándolo. Y el acto de re-creación requiere de un gran componente de Imaginación que nos permita ir más allá de la simple percepción sensible, a la percepción conceptual e intelectual.

De Representar Cosas a Representar Representaciones

La explicación del conocimiento como capacidad colectora de cosas o hechos fijos es propia de una época en que todo este problema se veía alrededor de la categoría de 'Representación'. Con base en ésta, la academia renacentista y clásica estructura todo lo referente a la adquisición del conocimiento, la interpretación de textos, el juego simbólico y la producción de conocimiento.

No se problematizaría la relación entre las palabras y las cosas al implicar la Representación que el signo y el significado son similares, al poseer la naturaleza su misma marca y lo que ésta designa, al considerar que los nombres eran simple imitación a imagen y semejanza de la cosa designada. Así, se entendería la Representación como una 'repetición', jugando importante papel la categoría de 'Similitud' en la explicación del proceso del conocimiento.

Como las cosas son la fiel representación de la realidad y al dejar su huella por seguir las semejanzas llegan a comunicar cómo el mundo se repliega a sí mismo, la Similitud se daría por conveniencia, competencia, analogía y simpatía.

En virtud de la 'conveniencia', el mundo sería la conveniencia universal de las cosas, donde las cosas terminan por ajustarse la una a la otra; en virtud de la 'competencia', las cosas se imitarían unas a otras, reflejándose y emulando entre sí; en virtud de la 'analogía', las cosas empiezan a ser simplemente similares y van adquiriendo similitudes más complejas; en virtud de la 'simpatía', las cosas sin aparente conexión directa entre sí se ponen en movimiento entrando en estrecha relación unas con otras hasta el punto de hacer que dichas cosas terminen interdependientes e idénticas entre sí, haciendo causa común, 'a lo mismo'.

499 GIL de SAN VICENTE, Iñaki, *Aprender y atreverse a pensar*, documento publicado en la Web.

El proceso de conocimiento entendido exclusivamente alrededor de la Representación, explica por qué en el siglo XVI la forma de desarrollo del saber era aditiva (similitud), es decir, bastaba con reconocer todo lo semejante para poder conocer; el conocimiento sobre el mundo se adquiría a través de una inestable mezcla de racionalidad e irracionalidad, reforzada por la autoridad de instituciones como la iglesia; el sentido del lenguaje no se problematizaría, dejándolo como algo propio de la misma naturaleza. Y como las palabras y las cosas se identificaban, tanto ver como leer se considerarían una misma cosa o función.

Pero en el mundo occidental su época clásica no sólo se caracteriza por considerar que el Lenguaje no es simple asunto de la Naturaleza, sino por su sistema de signos pasar de ser ternario a binario. Por no ser la palabra similar a la cosa designada, no bastaría con ver las cosas para adquirir el conocimiento sobre el mundo, sino fundamentando el conocimiento en la Representación. Las palabras empezarían a separarse de las cosas, convirtiéndose en signos de una estructura binaria 'significante-significado'.

Si a través de la Representación se aborda la realidad de manera expedita, dependiendo en cada caso del grado de desarrollo cogito/cogni/cognoscitivo, procede considerar cómo las preguntas, la ordenación, la equivalencia y los principios de conservación pueden presentarse según tres modos de Representación: 'inactiva', 'icónica', 'simbólica'.

La Inactiva correspondería a las acciones habituales realizadas por el bebé para enfrentarse al mundo; la Icónica se refiere al uso de imágenes y esquemas espaciales, relativamente independientes de la Acción; la Simbólica es la capacidad de Representar y Comunicar el mundo mediante Símbolos.

Representaciones Conceptuales

Hemos visto cómo mediante los Símbolos se alteran estados mentales, comportamientos y conductas y se construyen representaciones conceptuales o 'significados' y representaciones sobre las representaciones conceptuales o 'significantes'; cómo la rigurosa necesidad lógica de los juicios y la validez universal son potestades de los objetos ideales y reales, cómo los conceptos son categorizaciones mediante las cuales se reduce la complejidad y variabilidad del universo a una estructura conceptual limitada, permitiendo

así establecer las equivalencias más simples entre objetos, sucesos o personas, que por su amplitud conceptual son más complejos.

Ahora, a la luz de los 'estímulos' veamos cómo entre algunos tipos de 'representaciones conceptuales' encuadran las Dimensiones, los Rasgos, las Proposiciones, las Plantillas y los Prototipos.

Una 'Dimensión' es un atributo cuantitativo, como en el estímulo que posee la dimensión en un grado mayor o menor, o los fenómenos cuantificables según longitud, temperatura, inteligencia.

Los 'Rasgos' son atributos cualitativos, que el estímulo posee o no, con el carácter de todo o nada. Por ejemplo, un objeto es blanco o no lo es; un gato 'tiene cuatro patas', 'come ratones', 'tiene pelo', 'no vuela', etc.

Las 'Proposiciones' son Representaciones reticulares –a modo de red– cuyos componentes son nodos conceptuales y escalas asociativas.

Las 'Plantillas' son representaciones del concepto que no se describen como una colección de atributos, sino como un todo que guarda cierta analogía estructural con los objetos categorizados. Cuando un organismo recibe un estímulo lo compara con varias plantillas almacenadas previamente, hasta lograr un emparejamiento correcto, que deriva en un reconocimiento positivo del concepto.

Los 'Prototipos' son representaciones típicas y altamente representativas de un concepto mediante el cual se corrige la 'escasa claridad' categorial de algunos miembros del objeto, sirviendo como punto de referencia a la categoría.

Los Estímulos son juzgados de acuerdo con el prototipo que los fija a procesos de categorización determinados. Los prototipos pueden guardar analogías de acuerdo con la cercanía o pertenencia de un individuo a un grupo.

Extensión e Intensión de la función simbólica

La 'expresión' equivale a la imagen acústica de la palabra articulada, al signo, al símbolo, o al significante; el 'contenido' equivale a la referencia, o significado; el 'enunciado' sobre un estado del mundo, mencionando algo, es equivalente al referente u objeto; el 'Interpretante' equivale a cualquier propiedad 'intensional' de un contenido debidamente codificada, y, por lo tanto, con todas las denotaciones y connotaciones de una expresión.

La correlación entre uno o algunos elementos

de la expresión con otra parte del contenido es lo constitutivo de un signo.

En la teoría de los signos (semiótica) también se habla de Intensión (connotación) y Extensión (denotación) semiótica. La unidad semántica básica, cohesionada y coherente, es la palabra; cuya cohesión se cimienta en la yuxtaposición o puesta de sus componentes uno enseguida del otro, y la coherencia depende del grupo de ideas que se le superpongan. Si están en contexto, las palabras (términos, conceptos, expresiones) actúan libres y condicionadas, mostrando todas sus posibilidades de significación.

De esta manera, víctima de las circunstancias, la unidad semántica básica se afecta de sensaciones, se potencia en imágenes, se llena de razones, se nutre de ideas y se sublimiza con los sentimientos. Esta semantización es la materia prima de la significación de los actos lingüísticos.

La palabra no escapa al principio aquel que de dos hechos cualesquiera, tomados al azar, algún tipo de relación se terminará encontrando entre ellos. Dada una palabra, es posible encontrar otra que se le relacione; ya sean relaciones de semejanza, afinidad, diferencia, oposición, paradigma, sintagma, etc. La relación de semejanza o afinidad se manifiesta como sinonimia, homonimia y polisemia. La sinonimia es su Intensión y la homonimia y polisemia su Extensión.

La connotación es la 'Intensión' del Concepto, que entre sus diferentes manifestaciones lo hace como 'sinonimia': distintas etiquetas pegadas al mismo producto. La Sinonimia es la posibilidad 'aparente' de que dos vocablos puedan utilizarse indistintamente con igual significado; la sinonimia (Intensión) se refiere a dos o más significantes que pueden emplearse con igual significado, a un espectro de significantes referidos a la misma cosa. Por ejemplo, el significado de la expresión 'la sinopsis del libro' no cambia si se sustituye la palabra 'sinopsis' por 'resumen', queriendo decir lo mismo y permaneciendo inalterado el contexto, motivo por el cual, al ser resumen y sinopsis en apariencia sinónimas, hay Sinonimia.

La Intensión o connotación se manifiesta en la sinonimia, que se presenta cuando dos, tres o más significantes tienen el mismo significado, distintas etiquetas pegadas al mismo producto.

Pero la posibilidad de que dos o más términos (palabras, vocablos) puedan utilizarse indistintamente con igual significado, o varios significantes que pueden emplearse con el mismo significado, es sólo aparente. Aparente porque no siempre es tan precisa, clara o real la igualdad entre dos o más términos, vocablos o palabras. Uno y otros están afectados por razones de etimología u origen diferente, por ser más o menos coloquial, por ser más o menos dialectal, por tener un significado más o menos restringido, por aplicarse a diferentes estratos sociales, por ser más elitista, técnico o profesional, por cumplir con diferente función gramatical, por evocar diferentes sensaciones, por ser más o menos literario, por entonarse de manera diferente, por ser más o menos intenso, entre tantas otras.

De ahí que el uso indiscriminado de la 'sinonimia', tan frecuente en los amigos de posar de eruditos mediante florituras y perifrasis, traiga la consecuencia de enmarañar los textos y discursos hasta el punto de terminar alterando sustancialmente la esencia de los mismos.

La definición de significado como 'sinonimia' se corresponde con la respectiva unidad cultural y con lo transmitido por otros significados semánticamente independientes del primer significante, contribuyendo así a la identificación del concepto o categoría de 'interpretante'.

La Extensión o denotación se manifiestan en la homonimia (igual nombre), cuando el mismo término, vocablo o palabra puede aplicarse a diferentes objetos, hechos o situaciones, y en la polisemia (diferentes significados), cuando dos, tres o más sentidos o significados corresponden a un mismo significante: cuando la misma etiqueta puede pegarse a diferentes productos; y la homonimia implica la polisemia.

'La palabra <pico>, por ejemplo, sirve para expresar el pico de la montaña, el pico del animal, el beso, el instrumento de labranza, la parte decimal de un número entero, la primera persona del verbo picar, etc.; y así la lengua se ahorra, mediante este mecanismo, la necesidad de tener que inventarse tantos significantes cuantos objetos o situaciones quiera denominar. Por ejemplo, <carga> es la tercera persona del verbo cargar, pero también es peso, fardo y obligación; hasta ahí sería homonimia, pero si se refiere a la dinamita o a la <carga para disparar>, pasaría a ser polisemia'⁵⁰⁰

500 HERNÁNDEZ, F. - ÁLVAREZ, L. E. *Comunicación oral y escrita; U. del Quindío, 1995, pág. 32*

Verdad, Verdadero, Veracidad y Validez

No existiría en rigor un concepto de Verdad, ya que la verdad para algunos (Ogden y Richards) es un falso problema y para otros (Nietzsche) una especie de error, debido a que la verdad sería tan sólo un modo o una guía del pensamiento. La Verdad no es un punto de partida, es una adquisición, es algo que se hace a través del camino; el punto de partida no es una verdad, sino algo conocido, y el punto de llegada es una verdad desconocida.

Es de Perogrullo decir que la 'verdad' equivale a la realidad misma de la cosa, de coincidencia (correspondencia) del conocimiento con su objeto (Aristóteles, Kant, siglo XIX). Otros nos dicen que la Verdad no es adecuación del intelecto con la cosa, sino descubrimiento del ser en su estado de autenticidad, 'alétheia' (Heidegger); que la definición adecuada de Verdad tiene que ser dada en un metalenguaje, el que debe contener las expresiones del lenguaje acerca del cual se habla (Tarski).

El lógico, filósofo y matemático polaco-estadounidense Alfred Tarski (1902-1983) es el primero en elaborar una teoría de la Verdad (semántica de la verdad) en este sentido, analizándola según los lenguajes formalizados de cálculo de clases, de orden finito y de orden infinito.

Los griegos no sólo se ocupan de la 'verdad' como 'realidad', sino también como 'correspondencia'. Para Aristóteles, al decir de lo que es que no es, o de lo que no es que es, es lo 'falso'; al decir de lo que es que es, y de lo que no es que no es, es lo 'verdadero'. Es decir, no puede haber 'verdad' sin enunciado, y para que este enunciado sea 'verdadero' es necesario que haya algo de lo cual se pueda afirmar que es 'verdad'; relación esta entre el enunciado con la cosa enunciada denominada 'correspondencia', 'adecuación' o 'conveniencia'.

De la capacidad con que rigurosamente se observe (perciba), describa (represente) y examine el objeto (real o ideal) a conocer depende la imagen o pensamiento que nos hacemos del objeto, y de esta imagen, que hace posible el conocimiento al portar las propiedades del objeto y mediar entre el sujeto y el objeto, depende la validez del conocimiento.

De la imagen depende que el conocimiento concuerde con el objeto, que si concuerda sería conocimiento verdadero, y si no fuese falso. Hay quienes consideran que la expresión 'conocimiento verdadero' es un pleonismo,

ya que el conocimiento no verdadero no sería propiamente conocimiento sino ilusión o error.

La 'veracidad' es la correspondencia de lo se dice con quien lo dice, siendo contraria a mentira o a engaño, pero no a error.

Lo 'verdadero' se refiere a la correspondencia de un objeto o de una tesis con la realidad o con lo que se estima como verdad. Como, desde la formalidad lógica, un juicio es 'verdadero' cuando está formado con arreglo a las leyes y a las normas del pensamiento, entonces la 'verdad' sería algo puramente formal en coincidencia con la corrección lógica

La 'validez' se equipara con el concepto de 'sentido'; tiene que ver con la 'validez' de las proposiciones, los silogismos y el 'sentido' de ellos, que de esta forma resulta fundamento de la justificación de todo ser, y no en cuanto mero factum.

Concepto de Verdad y Criterio de Verdad

Ante la imposibilidad de conocer mediante una única Verdad a la Materia en Movimiento, que es Una, hemos terminado por compartimentar o parcializar en múltiples verdades esa gran teoría que está llamada a describir unitariamente la verdadera realidad del Universo, corriéndose con dicho abandono el riesgo de estarnos alejando mucho más de la Verdad que aproximándonos a ella.

Pero, mientras seamos cada día menos capaces de consensuar mediante una única teoría la descripción correcta o verdadera de nuestra realidad circundante, no tenemos más remedio que seguir desconfigurando dicha realidad a través de nuestras verdades parceladas.

¿El ser en la verdad o la verdad en el ser?

El 'ser en la verdad' estaría en la misma idea de que el ser se funda en el lenguaje, como si fuese el lenguaje el que hiciese posible el ser, que crea las cosas sólo una vez que les ha dado nombre. Este idealismo puro, equivalente al 'pensar para ser' (y no al ser para pensar), hace que la verdad no sea la revelación ni el descubrimiento del ser, sino una normatividad (silogística); ya no sería aquella techné (Aristóteles) del 'hacer aparecer', sino que a la manera de Platón la verdad se subordinaría a la idea, como si en efecto las ideas fuesen lo existente o toda idea sería una mirada sobre lo que un existente es.

Con respecto a una Proposición, algunos

consideran que las operaciones intelectuales son 'verdaderas', y no falsas, cuando son 'definitivas' o cuando no se corre el riesgo de incurrir en contradicciones que obliguen a empezarlás de nuevo; esto es, la 'verdad' se reconoce cuando se comprueba la total ausencia de contradicción.

Con respecto a la 'realidad', algunos consideran cómo ella es 'verdadera', mas no irreal, inexistente, ilusoria o aparente, cuando el objeto de conocimiento es ordenado mediante categorías, ya que la adecuación entre el entendimiento y la cosa se encuentra en la conformidad entre el entendimiento y las categorías del entendimiento.

Es menester fundar la verdad en el Ser, puesto que es el Ser el que piensa, de tal manera que si la idea fuese una mirada sobre lo existente, entonces la verdad consistiría en un 'descubrirse del ser' o en un 'no ocultarse' (Heidegger), ya que si el Hombre logra medir la verdad de su conocimiento mediante la conformidad de éste con las cosas o la 'adequatio intellectus et rei', sería tan sólo porque el Ser se le revela a través de los Entes.

La 'verdad' entendida así como la coincidencia del conocimiento con su objeto sería, según los epistemólogos modernos, 'indemostrable', puesto que no podríamos tener un conocimiento de nuestro pensamiento separado del conocimiento de la realidad, y compararlos entre sí.

'El ser, dice Heidegger, preside y determina toda realidad y toda historia. La historia del ser lleva consigo y determina toda condición y situación humana. La existencia de los hombres no es más que 'estar en la luz del ser'. El hombre es arrojado por el ser mismo en la verdad del ser, de manera que, existiendo, guarda la verdad del ser, y, con ello, en la luz del ser el ente aparece como el ente que es'⁵⁰¹

Correspondencia de la Verdad

La Verdad, en sentido griego, como 'a-letheya' sería una nada privativa, al ser justamente lo que en general se nos oculta, como la sombra o el frío se definen por aquello que no son, por aquello que les falta, la verdad es des-cubrimiento.

Para Aristóteles, la Verdad del conocimiento humano está fundada en las formas de las cosas, que son el correlato 'real' de las 'ideas' en la mente del hombre, siendo que la Verdad es 'correspondencia' con lo que es. El sentido a que apuntan los silogismos es al 'ser' de lo que ellos declaran. En primeros analíticos, señaló que

cosas falsas se pueden derivar de premisas falsas, pero que no existirá conocimiento científico, ni demostración, si una conclusión falsa se deriva de premisas falsas, porque una conclusión falsa establece un hecho que no es, y 'un hecho que no es no puede ser conocido científicamente (on-epistasthai); porque no se puede tener conocimiento científico de que un hecho no puede ser de otra manera si no existe tal hecho.

No obstante, Aristóteles reconoce que una conclusión verdadera se puede seguir de premisas falsas, pero no consideró esto mediante una forma de silogismo, ya que si las premisas fuesen falsas no podrían ser expresiones de las causas del hecho; y 'nadie conoce un hecho que no es', por ejemplo, que el lado del cuadrado sea conmensurable con su diagonal. 'Lo que no puede ser de otra forma, es necesario', según Aristóteles, puesto que si las premisas son contingentes, la conclusión no es absolutamente necesaria, estableciéndose o no los hechos tal y como verdaderamente son; y si las premisas 'no son contingentes', se llegaría al verdadero significado de episteme.

En Aristóteles, la Verdad consiste en 'decir de lo que es que no es, o de lo que no es que es, es falso; mientras que decir de lo que es que es, o de lo que no es que no es, es verdadero'; en Kant, la Verdad está en el Juicio; en Marx, las teorías son verdaderas o falsas en la medida en que hayan incorporado a ellas el criterio de verdad, o se encuentren cerca de él, ya que las falsas concepciones del hombre sólo son producto de ciertas cabezas como reflejo fiel de las circunstancias sociales en que viven; en Popper, la Verdad está en el proceso mismo de la investigación; en Tarski, que asume la versión contemporánea de la verdad Aristóteles-eana, la Verdad está en la Correspondencia.

Una teoría holista y realista, lo dice Donald Davidson, no podría desconocer que el significado de las oraciones estaría dado por sus condiciones de verdad, por una relación satisfactoria entre predicados y objetos que pueden predicarse con verdad.

Werner Becker se apoya en Marx para decir que si uno está ante ideas filosóficas y sociales 'falsas' de los hombres, entendidas como reflejo de su mundo-entorno, entonces no basta con dirigir la crítica en contra de las ideas, sino con criticar la realidad económica y social que las produce. En la medida que se siga separando el trabajo físico del intelectual, no podría darse 'verdadera conciencia'.

501 ABBAGNANO, N. *Historia de la Filosofía*; edit. Montaner y Simon, Barcelona, 1956, pág. 500

Para Mauricio Schlick (1882-1936), Círculo de Viena, el criterio a seguir en la distinción de problemas verdaderos y falsos se funda en que una cuestión es resoluble si podemos imaginar las experiencias que deberíamos realizar para darle una respuesta. La respuesta a una pregunta es siempre una proposición.

Para Foucault (1926-1984), el Saber, en la medida en que es capaz de inventar la Verdad, se hace Poder, y así la verdad inventada termina auto-avalándose.

Según G. E. Moore, algunos lógicos afirman que no existe el problema de la verdad separado del problema del análisis del juicio; que analizar un juicio es lo mismo que resolver el problema de la verdad y que si alguien sostiene la opinión contraria se debería a un simple embrollo lingüístico. Con respecto a esto, dice Moore, es correcta cierta teoría particular de la correspondencia de la verdad (Aristóteles), siendo cierto que el problema de si una teoría es correcta o no, forma parte de algo que se puede llamar con propiedad 'el problema de la verdad', que no forma parte del problema del análisis del juicio.

En efecto, la teoría particular de la 'correspondencia de la verdad' plantea que en el caso de Hechos que pueden ser expresados mediante el uso de un enunciado del tipo 'Juzgo ahora que p', ocurre a veces que la expresión particular 'p' expresa también un hecho y otras veces no. Si Juzgo ahora que 'p' (p = mañana hará un buen día) y al día siguiente hace un buen día, pero otras veces cuando juzgo así no hace bueno al día siguiente, en el primer caso al juzgar que 'p' juzgaba con verdad, y en el segundo con falsedad. Cuando las expresiones del tipo 'juzgo ahora que p', como la particular 'p', expresan hechos una y otra, entonces entre estos dos hechos se establece cierta relación, llamada 'correspondencia'.

Además, una teoría particular de la 'correspondencia de la verdad' se refiere a la relación particular presente cuando 'al juzgar que p, juzgué verdaderamente' damos a entender que 'el hecho de que yo he juzgado que 'p', corresponde a algún hecho'. Muchos modos en que usamos 'verdad' han de ser definidos por referencia a dicha relación.

Así es la teoría particular de Moore sobre la 'correspondencia de la verdad'.

Concordancia, Trascendencia e Inmanencia

La 'verdad', en cuanto 'correspondencia' o 'adecuación' del enunciado con la cosa, nos dice que la 'verdad del conocimiento' radica en el tipo de 'concordancia' que un 'sujeto' logra establecer entre una 'imagen' y un 'objeto'. La 'verdad', en cuanto la 'relación' que es, nos dice que un conocimiento sería verdadero en la medida que el contenido del pensamiento (imagen) concuerde con el objeto mentado.

Sobre una representación inadecuada, podría ser plenamente verdadera en la medida que el contenido de esta representación exista realmente en el objeto. Sobre un objeto, a diferencia de un contenido del pensamiento, no podría decirse que es verdadero o falso, puesto que los objetos no son de la esfera de la verdad y la falsedad.

El concepto 'trascendente' de la Verdad se presenta cuando concebimos que el fenómeno del conocimiento consiste en la 'concordancia' del contenido del pensamiento con el objeto.

El concepto 'inmanente' de la Verdad, en cambio, plantea que la Verdad es la 'concordancia' del pensamiento consigo mismo, es decir, la Verdad no es una relación de un contenido del pensamiento con algo trascendente a él (fuera de él), sino con algo que reside dentro del pensamiento mismo. Es por esta vía del concepto 'inmanente' de la Verdad que la Verdad significa algo puramente formal, o lo correcto de la lógica.

Johannes Hessen rechaza⁵⁰² el concepto 'inmanente' de la Verdad, por ser idealista, cuando el concepto 'trascendente' es un concepto realista. Lo 'inmanente' sólo tendría sentido si no existieran objetos extraconscientes reales por fuera o independientes del pensamiento mismo, que de ser así nos bastaría con la arbitrariedad de la lógica formal silogística. Y, de llegar al concepto 'inmanente' de la Verdad por la vía de objetos independientes del pensamiento, pero considerando imposible conocer la cosa en sí, estaríamos ante la paradoja de una Verdad como la 'concordancia' del pensamiento con los objetos.

A esto lo llama Hessen una conciliación con el 'fenomenalismo', que no debe confundirse con la Fenomenología, en el sentido de que acepta objetos independientes del pensamiento, como la 'cosa en sí', pero que son completamente

502 HESSEN, J. *Teoría del Conocimiento*, edit. Porrúa, Barcelona, 1992, pág. 62

incognoscibles. De ahí que no tenga mucho sentido considerar la Verdad con base en una 'concordancia' sobre la que nada podríamos decir porque no conocemos los objetos. La verdad del conocimiento no se reduce sólo a la concordancia del pensamiento con sus propias leyes.

Oswaldo Külpe, reseñado por J. Hessen, considera que deben existir relaciones regulares entre el objeto y las categorías, siendo que 'las propiedades de los contenidos de la experiencia se hallan en relación unívoca con modalidades de los factores 'trascendentes' de que dependen'. Así la naturaleza (esencia) y las formas de acción de los factores 'trascendentes' como tales no sean directamente cognoscibles, pero sí concebibles, tenemos al menos un conocimiento indirecto, 'simbólico', de ellos; una 'traducción de su ser en el lenguaje de la conciencia'.

Aunque no existe, según esto, identidad o igualdad entre la conciencia cognoscente y la realidad absoluta, sí existe una 'coordinación' de determinados elementos del ser fenoménico al ser en sí de las cosas, en la cual descansa la objetividad del conocimiento, la posibilidad de un conocimiento universalmente válido de los mismos objetos por los más diversos sujetos.

Criterios de Verdad

Encaminar el Conocimiento hacia el conocimiento más fidedigno posible de la realidad objeto de conocimiento es uno de los temas más críticos. Además de no poder saber a ciencia cierta qué es la Verdad, ni poder saber cómo hablar de ella, ya que muchas veces la descripción de la misma realidad es afectada en su veracidad por las mismas inconsistencias, incongruencias e imperfecciones del lenguaje usado para dicho fin, por lo menos podríamos pretender adoptar algunos criterios de acercamiento al concepto de Verdad.

El 'criterio de verdad' es aquel aspecto lógico-objetivo mediante el cual no basta que nuestros juicios sean verdaderos, sino que, según Johannes Hessen, necesitamos la 'certeza' de que lo son.⁵⁰³

Ausencia de contradicción

De asumirse que existe la supuesta concordancia del pensamiento consigo mismo, que es la de un pensamiento que concuerda consigo mismo sólo, y sólo sí, está libre de

contradicciones, entonces cabría cierto 'criterio de la verdad', el de la 'ausencia de contradicción'.

En el concepto 'inmanente' de Verdad, y sólo en este concepto, se presentaría el criterio de la 'ausencia de contradicción', el que sólo podría tener una relativa validez, bien forzada por supuesto, en cuanto a ciertas parcelas del conocimiento como la lógica formal o las matemáticas, donde el pensamiento no se encuentra con objetos reales, sino con objetos mentales e ideales.

En 'ausencia de contradicción', para que un Juicio resulte verdadero sólo tendría que estar formado con arreglo a las leyes y normas del pensamiento.

Evidencia

A este criterio de verdad le presta especial atención la Fenomenología, llegando a la conclusión de que el 'sentido del principio de todos los principios' es la 'Evidencia'.

De todos los conceptos de la verdad, uno de los más objetivos es el enfoque 'trascendente' de la Verdad, que, al suponer la trascendencia del objeto, es consecuente con la conciencia ingenua y la conciencia científica que entienden por 'verdad' la concordancia del contenido del pensamiento con el objeto. Cuando los objetos de conocimiento son reales u objetos de la conciencia, el único concepto de verdad que sabe dar cuenta de ellos es el 'trascendente'.

El concepto 'trascendente' de la Verdad, concepto realista de la verdad, consiste en la 'concordancia' del contenido del pensamiento con la cosa (objeto) que está siendo objeto de conocimiento. Y al concepto 'trascendente' de la verdad, le corresponde otro criterio de la verdad (¿pretensión de validez?) muy distinto.

Esto es, 'son verdaderos todos los Juicios que descansan en una presencia o realidad inmediata de un objeto pensado'; lo que también podría expresarse como que el 'criterio de la verdad' es la 'evidencia' o percepción inmediata, o certeza pre-lógica, en la que todavía no tendría parte el trabajo del pensamiento. En la 'evidencia' o percepción inmediata radica la 'verdad' de aquellos Juicios cuyos contenidos son de la percepción.

Para contenidos de la 'percepción' como, por ejemplo, un contenido de la sensación de un color o de un dolor (cosas reales), los datos de la conciencia nos permitirían poseer una certeza inmediata del rojo que vemos o del dolor que

503 *Ibid.*, pág. 61

sentimos; cuyo 'criterio de la verdad' consistiría, no en la simple ausencia de contradicción, sino en la 'evidencia' o presencia o realidad inmediata de un objeto. Ante dos contenidos de la sensación, que con arreglo del lenguaje usual llamamos rojo o negro, en la certeza de la conciencia simultáneamente nos es dada su diversidad, donde no sólo entraría el Juicio 'veo un rojo y un negro', sino también el Juicio 'el rojo es distinto del negro'.

Para contenidos del 'pensamiento' como los Juicios, por ejemplo, 'todos los cuerpos son extensos' y 'el todo es mayor que la parte', en los que la verdad es inmediatamente 'evidente', aunque sin duda hay una evidencia no puede considerarse que el 'criterio de la verdad' (¿pretensión de validez?) sea la 'evidencia'. Acá la 'evidencia' sólo es la forma en que lo lógico se hace sentir en nuestra conciencia (Hessen), puesto que es la pura necesidad objetiva de lo lógico la que se presenta subjetivamente a nuestra conciencia en la forma de una 'evidencia' o certeza inmediata.

De ahí que cuando se trate de fundamentar lógicamente un Juicio, no pudiese responder que su criterio de verdad consiste en la 'evidencia' conque el Juicio se impone, sino en las leyes lógicas del pensamiento, que son su modo lógicamente convincente.

Es decir, en nuestro ejemplo, el fundamento lógico (¿pretensión de verdad?) de los dos Juicios no reside en la evidencia, sino en las leyes lógicas del pensamiento, que en el caso del concepto de cuerpo con su nota de extensión es regido por leyes del pensamiento como los principios de 'identidad' y de 'contradicción', e igual análisis procede con el concepto de un todo necesariamente mayor que su parte.

En las leyes del pensamiento radica la verdad de aquellos Juicios cuyos contenidos son del pensamiento.

Razón

El conocimiento discursivo-racional es mediato, en el cual la conciencia cognoscente da vueltas o recurre a las más diversas operaciones intelectuales para poder aprehender realmente el objeto.

En el mundo de las ciencias ideales, puede decirse que la validez de nuestros conocimientos y juicios se funda en el pensamiento y la razón. Para establecer la validez de la proposición lógico-matemática 'el todo es mayor que la parte', no es necesario acudir a la experiencia, sino que

comparando entre sí los conceptos contenidos en ella, independientemente de la experiencia, se evidencia 'a priori' la verdad de la proposición. Son verdades de la razón (Leibniz)

Experiencia

En el mundo de las ciencias reales, que son las ciencias de la naturaleza y de la conciencia, no podría afirmarse que la razón es la base de validez de nuestros juicios, puesto que acá el conocimiento descansa en la experiencia y, por tanto, la validez de nuestros juicios está fundada en la experiencia. Sobre el Juicio de la experiencia 'en la tierra los cuerpos caen con una aceleración de 9.8 metros por segundo cuadrado', ni el pensamiento ni la razón podrían decirnos si es verdadero o falso, ya que por descansar sobre la experiencia son juicios 'a posteriori' que no podrían ser válidos a priori. Son verdades de hecho (Leibniz).

Sensaciones, Anticipaciones y Sentimientos

Si percibo un color, un dolor o una impresión, que está ocurriendo en la realidad, es algo de lo más objetivo, que de no ser válido universalmente no significa que no haya objetividad.

Al considerar Epicuro (-341-270) que el conocimiento es un acto de los sentidos, establecería que toda investigación especulativa debe estar subordinada a un fin práctico. De ahí que el conocimiento nos ofrezca el canon o criterio de verdad constituido por las 'sensaciones', las 'anticipaciones' y los 'sentimientos'.

El primer y fundamental criterio de verdad son las 'sensaciones', que por nacer de la realidad objetiva son ciertas, sólo que los errores nacen de la interpretación de esas sensaciones. De la superficie de las cosas se separan los átomos que, fluyendo entre sí, provocan en el hombre unas imágenes semejantes a las cosas que las producen; estas imágenes se incorporan en el hombre como sensaciones; de estas sensaciones nacen representaciones virtuales; de la repetición de las sensaciones, almacenadas en la memoria, nacen las anticipaciones (conceptos) o representaciones genéricas.

El segundo criterio de verdad son las 'anticipaciones' o representaciones genéricas, ya que al atenerse a los fenómenos tal como se nos aparecen merced a las sensaciones, 'anticipa' las sensaciones desarrollando el razonamiento que permite extender el conocimiento hacia las cosas que se hallan ocultas a la misma sensación.

Al provenir de sensaciones, también las

anticipaciones son verdaderas. Tanto en las sensaciones como en el concepto (anticipaciones) no puede subsistir el error, el que sólo puede aparecer en esa opinión no confirmada por el testimonio de los sentidos.

Los sentimientos son el tercer criterio de la verdad, constituyéndose en norma para la conducta práctica de la vida, siendo de todas maneras la 'sensación' el criterio fundamental de la verdad.

Como siempre ha sido un lugar común creer que es la opinión de nuestro contradictor la errada, un buen inicio sería aprender a hacer el esfuerzo de ponernos en 'empatía', en la 'sed' del otro (en lo que el otro quiere ser), tal como lo dejara insinuado Descartes cuando afirmara que la pretendida verdad entre interlocutores tendría mayores probabilidades de tenerla aquel que pudiera ponerse en el lugar de los demás, ya que sólo éste tendría la gran ventaja de conocer una y otra verdad, la suya propia y la del otro; es decir, al conocer algo más que lo propio y teniendo la capacidad de ponerse en trance de empatía podría sopesar las varias verdades de un mismo tema, que de hacerlo predispuesto a verlas sin dogmatismos ni sectarismos sabrá encontrar en su leal saber y entender la más ajustada a las condiciones ofrecidas por la realidad objeto de conocimiento.

Conjeturas

A riesgo de ser repetitivos, siendo que ya nos hemos referido a ello, vale la pena volver sobre esto de las 'conjeturas', como quiera que no han sido pocos los filósofos, matemáticos y científicos han podido desplegar toda su capacidad intuitiva recurriendo a la formulación de conjeturas, entre los que sobresale el filósofo, matemático y físico francés Jules Henri Poincaré (1854-1912).⁵⁰⁴Tiene esto que ver con el criterio de ser consecuentes con el carácter conjetural del conocimiento, para lo cual Karl Popper nos ha dotado del criterio de 'falsación' o refutabilidad, incluidos sus elementos ad hoc ofrecidos por la experiencia, con lo que aprenderíamos a ver que un conocimiento es científico en la medida que sea susceptible-de o sometido a cuestionamiento, en la medida que sea opinable y en la medida que el productor de conocimiento tenga la 'actitud científica' de estar siempre predispuesto a ver cómo sus verdades

se van chocando contra la experiencia botando chispas de errores, mostrándose que está equivocado; es decir, en la medida que se enrostre un error entonces es síntoma de que se está en un camino cierto hacia la luz de la Verdad, para lo cual el propósito no deber estar en la búsqueda de la tan cuestionable Verdad sino concentrarse en poder estar cometiendo siempre errores nuevos.

Para que nuestro conocimiento sea falsable o empíricamente refutable, si es que pretendemos ser consecuentes con ese criterio de falsabilidad que demarcaría la frontera entre la ciencia y la pseudo-ciencia, tendríamos que estar buscando en todo momento el trébol de cuatro hojas, trayendo los contra-ejemplos que nos pongan en evidencia de estar incurriendo en una falsedad, ya que sólo a punta de estar detectando nuestros errores es que avanzaríamos en la búsqueda de la Verdad.

Esto es, nunca el conocimiento podría salir desnudo a gritar ¡eureka!, ya que tras las múltiples verificaciones que nos confirmen la certeza de nuestra teoría lo más probable es que nos topemos con algún contra-ejemplo que nos muestre su falsación o error, sin que esto lo tomemos con la comodidad de afirmar que se trataría de la excepción que confirma la regla.

Certeza intuitiva

El conocimiento intuitivo es inmediato, y la verdad intuitiva no podría ser sometida a la prueba lógica universalmente válida, ya que su criterio de la verdad es la evidencia que sólo puede ser vivida personalmente, que es subjetiva, sin que esto signifique que renuncie a la objetividad.

Como el criterio de la verdad, del concepto 'trascendente' (no inmanente) de la verdad, es la 'evidencia' inmediata, cabría preguntar si este criterio de la evidencia inmediata es válido, no sólo para los contenidos de la 'percepción', sino también para los contenidos del 'pensamiento'.

De considerarse que la 'evidencia' también es el criterio de verdad de los contenidos del pensamiento, es considerar que el pensamiento conceptual es evidente, pero esto nos llevaría a un doble sentido: 'racional' e 'irracional'. En el caso de evidencia irracional, la 'evidencia' sería sinónima del 'sentimiento de evidencia', de una certeza emocional inmediata.

Y este 'sentimiento', que se da en todo

504 Con la reconocida 'Conjetura de Poincaré' (teorema no demostrable), formulada en 1888

‘conocimiento intuitivo’, representa algo subjetivo, sin pretender, por tanto, validez universal.

La peculiaridad de la ‘certeza intuitiva’ consiste justamente en que no puede ser probada de un modo lógicamente convincente, ni universalmente válido, sino que ‘sólo puede ser vivida personalmente’. Pero, que no tenga validez universal, no significa en modo alguno renunciar a la objetividad.

Hay que distinguir entre la ‘objetividad’ y la ‘validez universal’. Muchas objeciones contra la Intuición y el ‘conocimiento intuitivo’ descansan precisamente en no saber distinguir entre la objetividad y la validez universal del conocimiento. Por ejemplo, el Juicio ‘una personalidad moralmente pura encarna un valor moral más alto que un hombre entregado a bajos goces’, expresa un hecho ético ‘objetivo’ y, por tanto, puede pretender la ‘objetividad’, aunque no quepa obtener por la fuerza de la lógica su reconocimiento y, por tanto, carezca de validez universal.

En el caso del conocimiento científico, posee validez universal, precisamente porque no sus Juicios no se justifican mediante sentimientos de evidencia, ya que el Juicio ‘estos juicios son verdaderos, porque me siento íntimamente compelido a tenerlos por verdaderos’, es un juicio que puede pretender objetividad pero renuncia a la validez universal.

¿Qué no sabemos que no sabemos?

Otro criterio es el de saber sobre la magnitud de nuestra ignorancia, que es saber que no sabemos; el tan sólo sé que nada sé de Sócrates.

El ‘sólo se que nada se’ de Sócrates podría equipararse a la pregunta ¿qué no sabemos que no sabemos?, que es la pregunta de la ciencia, por antonomasia. Si no se ha hecho el esfuerzo o cumplido previamente con el requisito de adquirir cierto bagaje de conocimientos, haciéndonos a una mínima información o potencial teórico, con los que no hemos nacido, nadie podría hacer aflorar de nosotros un conocimiento adquirido para ser aprendido por otro, puesto que de la nada no surge nada, ni por más artilugios que se nos ocurran.

De no partir con algo, tampoco nosotros mismos podríamos orientarnos en la exploración de llegar a saber qué no sabemos o sobre lo que no sabemos que no sabemos. El que no sepamos qué no sabemos, reflejo de una precaria

fundamentación teórica, nos encasilla en los estrechos mundos de nuestro limitado saber y nos ciega ante las maravillas de los nuevos conocimientos.

Verdad lógica

En un principio los griegos se preocuparon por buscar la verdad o lo verdadero contrastándola con la falsedad, considerando que la ‘verdad’ era idéntica a la ‘realidad’, sólo que mientras para algunos lo propio de la realidad era el ‘cambio’ (Heráclito) para otros era lo ‘permanente’ (Parménides). Platón y Aristóteles aplicarían el concepto de ‘verdad’ tanto a la realidad como a la proposición, sólo que en Platón (Cratilo, Sofista) la verdad de la proposición dependía de la verdad de la realidad, aplicándose así primeramente la verdad a la cosa y luego a la proposición, y con Aristóteles se instauraría el razonamiento propio de una verdad lógica: ‘decir de lo que es, que no es, o de lo que no es, que es, es falso; decir de lo que es, que es, y de lo que no es, que no es, es lo verdadero’.

Pero, al reconocerse la existencia de las ‘verdades lógicas’ de las proposiciones (enunciados), se presentaría inmediatamente el problema lógico de que si lo verdadero es decir lo que es cuando es y lo que no es cuando no es, significando esto que no podría existir verdad sin enunciado, también para que un enunciado pudiera ser verdadero tendría que referirse a algo, algo de lo cual se afirme que es verdad o que no haya algo de lo cual se afirme que no es verdad, significando es que sin la cosa no hay verdad (Platón).

¿Verdades racionales y verdades irracionales?

Faltaría establecer con qué criterio se ha considerado que las verdades lógico-formales son las racionales y las verdades no lógicas son las irracionales, así esto no se interprete como si las racionales fueran reales y las irracionales fueran manifestaciones desquiciadas, ya que son muchas las verdades que fundadas en la racionalidad las formalidades de la lógica del poder y del capital han llevado a la humanidad a los más inhumanos y desquiciados de los holocaustos.

Lo más apropiado sería considerar que las ‘verdades racionales’ son aquellas producto de la como-unión Sujeto-Objeto (‘Éllyolon’) mediante la cual se dan cuenta de las evidencias sentidas sobre las inmanencias mostradas directamente por la

realidad objeto de conocimiento y los aspectos trascendentes no mostrados directamente por ésta, los que podrían abstraerse, inferirse, predecirse, etc.

Las 'verdades irracionales' serían producto de la comunión del Sujeto consigo mismo, sin que esto deba entenderse como un estado de introspección, que da cuenta del sentir entraño (emociones y sentimientos) con que el Sujeto de una manera más directa, sentida o natural da cuenta de su Verdad sobre determinada realidad objeto de conocimiento, la que se expresa espontánea, automática y conscientemente mediante esas intuiciones y providencias tan inexplicables por provenir de lo entraño o 'trascendental' del Sujeto.

Por esto mismo, tampoco debería interpretarse que la irracionalidad es análoga a un fundamentalismo religioso, sino más bien como lo encontramos en ciertos autores concibiendo que las verdades racionales forman parte del mundo de la episteme-logía o de la mente razonante (cogitativa/cognitiva) y las verdades irracionales en el mundo de la psique-episteme trascendental.

Hecha la aclaración, la invitación es a mantenernos en el camino de una 'racionalidad crítica' que, tal como lo propusiera Popper, tenga mucho más de actitud que de dogma, lo que nos llevaría a insertar el problema de la Verdad en el problema de la actitud ética de ponerse en diálogo, razonabilidad y entendimiento con las verdades de los otros (¿volver a Descartes?); lo que sería enfocar la búsqueda de la Verdad como una manera de pensar y de vivir, en abierta aversión contra los totalitarismos y hegemonismos, ya que 'es posible que esté yo equivocado y tú tengas razón, pero es posible que los dos estemos equivocados y quizá con un esfuerzo a la verdad nos acerquemos (Popper)', siendo cualquier esfuerzo por aprender de nuestros propios errores un llamamiento a la racionalidad.

Semántica y Verdad

El filósofo del lenguaje Nelson Duque⁵⁰⁵ analiza la Verdad desde las semánticas de Tarski y Popper, considerando cómo después de Aristóteles y antes de Tarski no se han logrado significativos desarrollos sobre la teoría de la Verdad; cómo las teorías de la Verdad de los diferentes pensadores,

ya fuesen las de la correspondencia, la coherencia o las utilitaristas, nos ofrecen, según Popper, más escollos que claridades sobre la noción de Verdad. Y destaca los intentos de Wittgenstein por relacionar la correspondencia entre enunciado y hecho; de Frege y Russell con las antinomias generadas por una teoría de las 'clases'; de A. J. Ayer con el carácter redundante del predicado verdadero, entre otros.

Si la Verdad es una relación semántica entre un mundo y un lenguaje que habla de él, entonces las oraciones del lenguaje que expresen tal cual los hechos del mundo serían 'verdaderas'; pero si algunos de dichos hechos son producto del proceso de conceptuarlos mediante un lenguaje que puede hablar de sí mismo, simbolizarse a sí mismo y referirse a sí mismo, entonces la supuesta 'verdad' se tornaría en simple paradoja.

Para evitar esto, Tarski recomienda empezar por usar exclusivamente lenguajes formalizados y consistentes, y luego velar porque se cumplan los dos requisitos de 'adecuación material' (la nieve es blanca -es verdadera- sí y sólo sí la nieve es blanca) y de 'corrección formal' concerniente a la estructura de un determinado lenguaje, ya que una oración podría ser verdadera en un lenguaje y falsa en otro.

Esto haría decir a Tarski que ningún lenguaje común (natural) podría cumplir con dichos requisitos, aunque el filósofo usamericano Donald Davidson (1917-2003) crearía una teoría del significado con base en que los lenguajes naturales sí cumplirían con ellos.

Para no cometer antinomia, la noción de Verdad requiere, lo advierte Tarski, no usar lenguajes semánticamente cerrados, como los ordinarios o cotidianos, puesto que la concepción semántica de la Verdad sólo adquiriría un significado preciso para los lenguajes formalizados. Popper no comparte este condicionamiento porque la teoría de la 'correspondencia' de la Verdad, absoluta u objetiva, era aplicable a cualquier lenguaje consistente, incluso al ordinario, con tal de evitar las inconsistencias e incoherencias avisadas por Tarski.

Nelson Duque explica cómo para superar los escollos con los que se enfrenta la noción de Verdad, Tarski se apoya en la definición clásica de Aristóteles, ofreciendo la definición de una Verdad -adecuada de modo material- y -correcta

505 DUQUE, Nelson. *El problema de la Verdad analizado desde su concepción semántica, entre Tarski y Popper*; revista *Uniquindío*, N° 1986

de modo formal-, incluyendo la noción de Verdad como 'correspondencia', donde la Verdad de una oración consiste en su acuerdo o correspondencia con la realidad. De ahí que la concepción clásica de Verdad de la oración 'la nieve es blanca', que es verdadera si la nieve es blanca y es falsa si la nieve no es blanca, a partir de Tarski sería verdadera sí, y sólo sí, la nieve es blanca.

En otras palabras, si deseamos decir algo acerca de una oración, como decir que 'es verdadera', debemos usar el nombre de esa oración y no la oración misma, puesto que existe una sustancial diferencia entre una oración y su mención. Así, por el momento se ha abandonado la utilización del término Verdad y se ha acudido a la 'correspondencia' de los enunciados con los hechos que describen. Lo que es más explícito cuando Tarski expone, en cuanto a las condiciones de verdad de los enunciados, que las convenciones fundamentales que regulaban el uso de cualquier lenguaje requerían que toda vez que nos pronunciemos acerca de un objeto tendríamos que emplear el nombre del objeto y no el objeto mismo.

Entonces, se requiere tener claridad sobre la relación distintiva entre lenguaje-objeto y metalenguaje, ya que una cosa es la expresión lingüística que se refiere a objetos, cosas o estado de cosas, que es el lenguaje-objeto de Saussure, y otra lo es el metalenguaje o lenguaje en que hablamos refiriéndonos a la expresión lingüística anterior. Popper plantea que la teoría que trate de esta situación, ha de poder hablar de los enunciados de un lenguaje-objeto, que es objeto de investigación mediante ciertas teorías formuladas en ciertos metalenguajes, y ha de poder hablar de hechos o hechos supuestos.

Después de Tarski, según Nelson Duque, la noción de verdad exige apelar a un metalenguaje más rico que el lenguaje-objeto y su sintaxis, conocer la relación de correspondencia entre enunciado y hecho, evitando caer en la teoría de la evidencia que confunde 'verdadero' con 'conocido como verdadero'; y rehabilitar la teoría de la Verdad como 'correspondencia', puesto que si un enunciado es verdadero, debe corresponderse efectivamente con los hechos.

También encuentra el profesor Duque cómo Ludwig Wittgenstein (1889-1951), a partir de

que las proposiciones son representaciones a manera de proyecciones diapositivas (retratos) lógicamente perfectos de los hechos descritos, establece una correspondencia isomórfica y estructural entre proposiciones y hechos.

Esto sería para Popper una situación sin salida, porque concebir una proposición como una proyección o cuadro de un hecho y de la misma manera pretender describir mediante esta fotografía la estructura misma del hecho, sería algo así como pretender explicar la estructura del sonido mediante la muestra de un disco fonográfico, que nadie discutiría que no contenga proyección de sonidos.

No obstante, para L. Wittgenstein si una respuesta no se puede expresar entonces la pregunta tampoco podría expresarse, puesto que si se puede plantear la cuestión también podría responderse.

Gottlob Frege con sus fundamentos lógicos de la aritmética y Bertrand Russell con su paradoja de la 'clase' que no se pertenece a sí misma, logran, además de cuestionar la teoría de los conjuntos de Cantor, descubrir una contradicción de la 'clase' mediante la descripción de las antinomias de las 'clases' (Frege) y de la 'Clase' de todas las clases que no son miembros de sí mismas (Russell), pero también se encuentran con que esto sólo sería una simple reedición de la paradoja de Epeménides sobre el cretense mentiroso,⁵⁰⁶ en la cual la antinomia del mentiroso convierte en contradictoria la noción de verdad.

A. J. Ayer analiza la verdad de las proposiciones de la forma 'p es verdadera' y la frase 'es verdadera' le resulta lógicamente superflua, ya que decir que una proposición es verdadera sería equivalente a afirmarla, y decir que es falsa sería exactamente afirmar su contradictoria. Si se dice que la proposición -la reina Ana ha muerto- 'es verdadera', no se dice otra cosa que 'la reina Ana ha muerto'. Y como en una situación de estas los términos 'verdadero' y 'falso' no implican nada, no connotan nada, siendo sólo signos de afirmación y negación, para A. J. Ayer no tendría sentido o utilidad alguna hacer depender todo del previo análisis del concepto de Verdad.

Problemas del Lenguaje y la Verdad

Los problemas planteados por el Lenguaje, como el de encontrar una definición adecuada

506 *'Todos los cretenses son mentirosos; Filipo es cretense y dice que todos los cretenses mienten. Entonces, o Filipo dice la verdad o miente. Si afirma que todos los cretenses mienten, y dice la verdad, miente, ya que Filipo es cretense; pero si miente, dice la verdad, ya que por ser cretense Filipo mintió, y si dice la verdad miente.'*

de la Verdad, puesto que algunos autores han concluido que no existe en rigor un concepto de verdad debido a que ésta depende de las expresiones del lenguaje acerca del cual se habla, han provocado la necesidad de tener que llevar a lenguaje formalizado muchas de las sentencias expresadas en el lenguaje ordinario.

Además, la preocupación porque las limitaciones propias del lenguaje no determinaran el sentido y significado que le damos al mundo y que las cuestiones filosóficas no terminaran siendo puras y simplemente cuestiones lingüísticas, tal como sería la preocupación del segundo Wittgenstein, también provocaría en otros autores cierto desdén por la metafísica y los problemas de la filosofía, centrándose tan sólo en encontrar cómo esas imprecisiones tan propias del lenguaje ordinario pudiese ser expresadas mediante un lenguaje matemático (formalizado).

Es el matemático Charles Sanders Peirce (1839-1914) quien desarrolla otra 'correspondencia' de la manera como la gente en su lenguaje ordinario conoce acerca del mundo y la noción de función de Verdad, la que no sería tan sólo falsa o verdadera, sino también vaga.

Bertrand Russell (1872-1970) considera que la filosofía tenía una base lógica, por lo que incluso era necesario expresarla en lenguaje matemático y lenguaje lógico, concibiendo el mundo como conformado por una multiplicidad infinita de elementos separados, a la manera del mundo del atomismo lógico, en el que cada hecho, fenómeno o situación puede expresarse mediante una proposición lógica.

Si mediante estas proposiciones podemos expresar los hechos del mundo, entonces el mundo estaría estructurado de manera lógica; pero, a pesar de poderse expresar así el mundo, podría darse que dicha proposición no corresponda al hecho que denota, por lo que sería falsa, y en el caso de su plena correspondencia sería verdadera, siendo estas las proposiciones mediante las cuales se obtendría el conocimiento adecuado del mundo. No obstante, Russell consideraría que la vaguedad también era uno de los grados de la verdad.

En 1920, Jan Lukasiewicz desarrolla los conceptos de la lógica y conjuntos matemáticos, enmarcándolos dentro de un rango de pertenencia, cuyos mínimos y máximos eran 0 y 1, respectivamente, pero cuyos valores o casos de verdad podrían ser infinitos entre 0 y 1.

Como dentro del mismo campo de las

matemáticas ya venían preocupados porque la precisión y elevada formalización del lenguaje lógico-matemático, que en muchos casos resultaba contraproducente no sólo para su desarrollo sino para una clara divulgación de los conocimientos científicos, esta posibilidad de una lógica que pudiera dar cuenta de todas esas posibles verdades implícitas dentro de un rango sería auscultada por la comunidad científica con prudente y esperanzadora expectativa, adoptándola, aplicándola y desarrollándola con excelentes resultados. Así, dirigirían la mirada hacia la pretensión de acomodarle un lenguaje lógico-matemático a las ciencias sociales y biológicas, en las que la correlación entre exactitud y descripción es mucho más compleja.

Si entre más complejo es un conocimiento menor impacto tiene para su comprensión la minuciosa precisión, paradójicamente se ha considerado que así como el lenguaje ordinario ha sido tan útil para el desarrollo de las ciencias humanas, entonces éstas no necesitarían tanto de otro lenguaje más exacto como sí lo necesitarían las ciencias exactas para poder describir las vaguedades de las verdades científicas. Incluso, se ha sentido la necesidad de poder recurrir a la forma lingüística de las palabras para poder expresar adecuadamente ciertas afirmaciones verdaderas del mundo sistemático de la inteligencia artificial.

Esto ha permitido considerar que por la vaguedad lingüística de las palabras que a diario usamos en nuestro lenguaje ordinario no debemos considerar que dicho lenguaje sea inferior a los altamente formalizados, sino, por el contrario, demuestra una vez más que uno de los grandes atributos de la inteligencia humana es esa habilidad de comunicarse a través de definiciones vagas o inciertas.

Ergo, Lógica Difusa y Verdad

Qué habrá quedado de aquel presupuesto Aristóteles-eano de una sustancia como fundamento de la lógica, donde la forma es a la vez sustancia, la realidad es fundamento de la relación recíproca entre el ser y la verdad, y la realidad no es tal simplemente porque la afirmación que la concierne sea verdadera, sino que la afirmación es verdadera sólo porque la realidad es tal, como aquélla la expresa. Presupuesto este que fue refundido por la lógica escolástica medieval.

Qué habrá sido de la cruzada antimetafísica del positivismo lógico contra una lógica que en sus inicios tuvo el pudor de no falsear sus

abstracciones, de fundar la verdad del concepto en la sustancialidad de la forma, y no viceversa. Qué habrá quedado en pie, ya que la supuesta humareda de la contienda supuestamente aún no permite ver quién se quedó con el botín.

Qué habrá sido de aquella consideración de que la lógica se encuentra implícitamente en todas las actividades humanas, que la aprendemos de hecho en la vida cotidiana, que las operaciones lógicas son practicadas continuamente por todos los hombres y mujeres en las diferentes actividades de su vida cotidiana, aun cuando no siempre tengan plena conciencia de ello; y que, en cierto sentido, con la lógica ocurre algo semejante a lo que sucede con la gramática que la aplicamos bien sin haber conocido antes de manera explícita sus reglas, pero inevitablemente se llega al punto de tener que dedicarnos a estudiarlas, si es que no queremos atascarnos.

¿Y el problema fundamental? Porque si del tipo de concepción, conocimiento y aplicación de la lógica depende poder pensar con más penetración y objetividad, como el poder actuar hacia un mayor progreso del conocimiento, entonces a la lógica, igual que a la filosofía, le concierne tener un punto de partida sólido, objetivo y radical.

O parte de considerar que el pensamiento es un reflejo de la realidad objetiva, o concibe el mundo a la inversa; o concibe, a la manera idealista, que el pensamiento es una esfera autónoma independiente del mundo que nos rodea, o considera que el mundo circundante nos da nuestros pensamientos, como si el espíritu mismo fuera el producto supremo de la materia; o es un convencido de que sí podemos acceder al conocimiento de la realidad objetiva, o no; y, según sea, así será su producto.

El problema de ahora, que no es nuevo, son los oleajes no-razonables que arremeten contra el malecón de la orientación racional e irracional (razonables), siendo que tampoco puede ser cualquier racionalidad, sino, como en su momento se detallará, racionalidad no instrumental y no estratégica; es la racionalidad comunicativa. Entonces, si mediante el lenguaje ordinario nos hacemos entender sin importar que de manera frecuente estamos usando predicados vagos que no describen a los hechos del mundo dividiéndolos en dos partes claramente diferenciadas (0, 1), sin

poder afirmar con respecto a ellos si es un valor o su contrario y punto, la solución más apropiada a este problema sería considerar pertenencias graduales, mas no absolutas. Esto, porque la Verdad no obedecería únicamente a las dos valoraciones verdadero o falso, sino a las valoraciones propias de un espectro entre verdadero y falso.

Ante esto, las condiciones se estaban dando como para que apareciera una teoría lógico-matemática, la 'Lógica difusa'. Se considera que la 'lógica difusa' ha estado implícita en todas aquellas formulaciones filosóficas que desde la Grecia clásica no concebían una verdad absoluta, sino por grados, puesto que la realidad no sería solamente o verdadera o falsa. En el siglo -IV a.C., esto ya era bien palpable en la paradoja del mentiroso de Epeménides de Creta, que sería una reformulación de la paradoja del mentiroso de Euclides de Megara.

En el siglo XVI aparecería Cervantes con otra reformulación, la paradoja de Sancho Panza:⁵⁰⁷Un forastero le consulta al recién nombrado gobernador de la Ínsula Barataria, Sancho Panza, el caso del jurado de un resguardo que tiene la responsabilidad de dejar pasar por un puente sólo a los visitantes que juren en verdad lo que van a hacer al sitio, siendo colgados en la horca aquellos que mientan, y un hombre espera en el puente una decisión. Manifiesta que viene al sitio a ser ahorcado y no a otra cosa. Entonces, si el jurado lo deja pasar libremente, mentiría, y debe ser ahorcado; si lo ahorcan por decir la verdad sería también una injusticia y se estaría violando la ley. En palabras de Cervantes: 'el tal hombre jura que va a morir en la horca, y si muere en ella, juró verdad y por la ley puesta, merece ser libre y que pase la puente; y si no lo ahorcan, juró mentira y por la misma ley merece que le ahorquen'. En pocas palabras: si no lo ahorcan, lo ahorcan y si lo ahorcan, no lo ahorcan. ¿Qué solución dio Sancho Panza? Una que propiamente no está en uno de los dos valores de verdad, verdadero o falso: 'Digo yo, pues, ahora, replicó Sancho- que deste hombre aquella parte que juró verdad la dejen pasar, y la que dijo mentira la ahorquen; y de esta manera se cumplirá al pie de la letra la condición del pasaje'.

Contradicciones de este tipo haría que los lógicos se interesaran por encontrarles alguna solución. Sería la gran mente brillante del

507 PAREJA HEREDIA, Diego. 'De Epeménides a Sancho Panza', artículo publicado en el periódico *la Crónica del Quindío*, 23-07-06, citando a *Don Quijote* cap. LI.

matemático usamericano Charles Sanders Peirce que, interpretando los aportes sobre el cálculo proposicional del lógico polaco Jan Lukasiewicz (1878-1956), nos despertara ante la posibilidad de un tercer valor de verdad, lo que después sería aplicado para calcular en qué medida un determinado conjunto presenta límites precisos o límites borrosos (difusos) entre sus elementos, y tal como en nuestro caso lo venimos insinuando con los elementos del organizado totalista 'Éllyolon'.

La 'lógica difusa' (borrosa) sería una la lógica de lo relativo, de lo aproximado, de lo indefinido, puesto que todo sería cuestión de grado, mas nunca del relativismo del 'depende'. Si decimos sobre el Universo que es gris (Bart Kosko), en caso de ser gris, nuestras descripciones no serían gris.

La utilidad práctica la teoría de la 'lógica difusa' sería aplicada en 1965 por el ingeniero usamericano Lofti A. Zadeh (Universidad de Berkeley) al desarrollar 'los grados de pertenencia'. A finales del siglo XX, los japoneses lograrían aplicarla en toda su gran industria electrónica de máquinas inteligentes (electrodomésticos).

Ante los resultados exitosos del empleo de la 'lógica difusa' en las redes neuronales inteligentes y los algoritmos genéticos, también se ha extendido su aplicación en los asuntos de la comunicación cotidiana del vulgo, puesto que según la 'lógica difusa' el lenguaje ordinario sería susceptible de ser formalizado mediante funciones matemáticas y procesado por computadoras, modulándose así la incertidumbre del lenguaje ordinario.

Si la 'lógica formal' estudia las leyes, los modos y las formas del razonamiento, la 'lógica difusa' estudia las leyes, los modos y las formas del razonamiento aproximado, en la que tendría mucho que ver la intuición y el sentido común.

En muchos casos un mismo concepto puede tener diferentes grados de imprecisión en diferentes contextos o tiempo, como cuando los organismos que estando en proceso de especiación y al observarlos no sabríamos calificar qué son precisamente (ornitorrinco, p. ej.), o cuando se habla de un eslabón perdido en el proceso de la especie humana, o cuando no puede precisarse el objeto de estudio de una determinada disciplina, o cuando estamos ante el clásico ejemplo del vaso de agua que unos lo ven medio-lleño y otros medio-vacío, o el caso de un

grado de temperatura que según el contexto en que esté puede ser templado o caliente.

W. V. O. Quine⁵⁰⁸ refuta la tesis Chomsky-eana del lenguaje como expresión material de proposiciones o de significados existentes de manera independiente de su formulación, recurriendo a la lógica con el fin de regular el lenguaje natural. Este tratamiento del lenguaje natural, como si fuera formal, es adelantado mediante una notación, proporcionada por el mismo Quine, que funciona con base en un reducido número de cuantificadores, variables, términos generales en posición predicativa y funciones veritativas; luego elabora cierto tipo de oraciones 'atómicas' que, combinándolas con otras oraciones, traducirían la totalidad de las expresiones del lenguaje ordinario.

Esta propuesta tan fuertemente anti-atomista, dice Callinicos, está en la misma línea de las teorías del significado dentro de la tradición Saussure-eana.

Ejemplos de lógica difusa, dados por Yuliana Corzo:⁵⁰⁹ Un día cálido en invierno no es exactamente el mismo día cálido en primavera; la definición exacta de cuándo la temperatura va de templada a caliente es imprecisa, sin poderse identificar un punto simple de templado, así que emigrando a un simple grado la temperatura sería ahora considerada caliente. Este tipo de imprecisión o 'difusidad' asociada continuamente a los fenómenos es lo común en todos los campos de estudio (sociología, física, biología, finanzas, ingeniería, oceanografía, psicología).

A pesar de las imprecisiones con que se nos ofrecen a diario las cosas y los hechos del mundo, ya sean de forma, espacialidad, momento, color, textura o contexto, y así poder describirlas con las palabras del lenguaje común, pudo inferirse que tras de este lenguaje subyace una lógica, la 'lógica difusa', poco familiarizada con la formalización. Aún tan ajena a la formalización, la lógica difusa tendría mucho que hacer en el mundo de las matemáticas y de los sistemas inteligentes, artificiales y naturales. Por ello se considera que a todas las ciencias, las humanas y las exactas, les sería procedente describirlas mediante un lenguaje formalizado y no formalizado.

Con base en la 'lógica difusa', los cálculos, los hechos y las situaciones de las que no

508 CALLINICOS, Alex. *Contra el postmodernismo*; Ancora Editores, Bogotá, 1993, págs. 156-57

509 CORZO, Yuliana. *La Lógica Difusa*, Porlamar, Venezuela, 2002, Internet

podría decirse tajantemente verdadero o falso, podrían cuantificarse asignándoseles funciones numéricas, de las que se extraen los parámetros pertinentes para proyectar, planear y tomar decisiones.

Algo parecido sería lo pretendido por Russell con su atomismo lógico, en el que buscó no tanto describir o analizar el conocimiento empírico de los hechos del mundo, sino simbolizarlo asignándole a cada enunciado una letra proposicional. También Karl Popper evitaría el uso de los conceptos verdadero y falso porque la búsqueda o cuestionamiento de la verdad no podía ser la preocupación de trabajadores científicos que adelantaban sus investigaciones sin siquiera saber que tenían que ver con la Verdad, así después el mismo Popper terminara preocupándose por fundamentar aún más la teoría de la verdad con base en la 'correspondencia'.

Igual que con la situación de la frontera catastrófica (teoría de las catástrofes), mediante ciertas proposiciones que entran a formar el núcleo de nuestras relaciones con la forma de las cosas en el mundo, se cuantificaría el conjunto de las cosas, hechos o situaciones de dicha realidad objetiva, cuyos límites nunca podrían dárseles totalmente definidos.

Según reglas de la 'lógica difusa', a pesar de ofrecernos una información ambigua de difícil especificación, podrían descubrirse aplicaciones en el funcionamiento de los sistemas continuos, fundados en cantidades indefinidas, tanto en las disciplinas de las ciencias exactas como en la biología, la antropología y la economía, entre otras. A pesar de tener sus aplicaciones y ser tan útil en las disciplinas más insospechadas, no hay que olvidar que la 'lógica difusa' es raizal del mundo de los sistemas matemáticos, en el que tal vez se pensó que su aplicación sólo era en la modelación de funciones no lineales.

El 'razonamiento aproximado', en el que las reglas de la 'lógica difusa' pueden ser formuladas mediante programas altamente sistematizados o directamente por el mismo investigador, se caracteriza por ser del tipo de juicios hipotéticos (Kant) propios de la categoría de 'Relación', caracterizados por la importantísima partícula 'Si', de la forma 'Si, ...entonces'; y por etiquetas lingüísticas como las de 'más o menos', 'ligeramente', 'bastante', 'altamente', 'prácticamente', 'estrictamente', 'esencialmente', 'muy' y 'regularmente', entre otras.

La 'lógica difusa' se caracteriza por una

'función de pertenencia', que adopta sus valores de acuerdo con un intervalo cerrado $(0,1)$, aunque se basa en las reglas de la 'lógica Boole-eana', cuya función de pertenencia de un elemento a un conjunto se expresa según valores propios de los conjuntos discretos $[0,1]$, sobre todo en cuanto a las condiciones de asociatividad, conmutatividad, elementos neutros, ídem potencia, absorción, distributividad, complemento y leyes de Morgan.

Al hacer extensiva a la 'lógica difusa' las operaciones de intersección, unión y complemento de conjuntos, propias de la 'lógica Boole-eana', se hace necesario sacrificar muchas de aquellas condiciones, con tal de poder operar por lo menos con algunas de ellas. En los conjuntos de Boole, un elemento pertenece o no pertenece al conjunto, pero es frecuente encontrar que la pertenencia es de aspectos de los elementos, perteneciendo y no perteneciendo estos de manera parcial al conjunto.

La 'lógica difusa' nos dice que puede existir una pertenencia parcial de determinado elemento en determinado conjunto, no obstante la 'lógica difusa' es considerada como un súper conjunto de la 'lógica Boole-eana', en el que las proposiciones pueden ser representadas con grados, ni mínimo ni máximo, de certeza o falsedad.

Si en las 'lógicas precisas' tradicionales se opera con la valoración de, por ejemplo, cierto/falso, sí/no, blanco/negro, en la 'lógica difusa' se reconocen grados de veracidad o falsedad; si en la 'inteligencia artificial' se opera sólo con $(0, 1)$, en la 'lógica difusa' se consideran los infinitos valores entre 0 y 1. Por medio de la 'lógica difusa' se pueden expresar mediante funciones ciertas nociones como las de 'poco caliente', 'muy frío', 'poco sucio', 'poco limpio', etc. Si el razonamiento 'lógico formal' se basa en silogismos, en los que el antecedente es al mismo tiempo proposición condicional y observación presente del esquema 'Si,... entonces', la 'lógica difusa' utiliza un esquema de 'razonamiento aproximado' en el que las proposiciones condicionales serían las reglas y las observaciones presentes serían las premisas de cada regla.

'Con 'lógica difusa', las proposiciones podrían ser representadas con grados de veracidad o falsedad; por ejemplo, la sentencia 'hoy es un día soleado' puede ser 100% verdad si no hay nubes, 80% verdad si hay pocas nubes, 50% verdad si existe neblina y 0% si llueve todo el día. Esto es, el grado de pertenencia

de un elemento a un conjunto va a venir determinado por una función de pertenencia, que puede tomar todos los valores reales comprendidos en el intervalo $[0,1]$ ⁵¹⁰

En síntesis, el principio de Identidad que en la lógica formal prescribe que una cosa es igual a sí misma, es aceptado sólo en parte por la lógica difusa, agregándole el enfoque de lo 'relativo' (depende, según), ya que en la naturaleza nunca se presentan dos cosas idénticas al mismo tiempo.

El principio de la Bivalencia que en la lógica formal se refiere a enunciados que sólo son o verdaderos o falsos, en la lógica difusa se admiten enunciados evaluados por grados de verdad o falsedad, ya que las cosas tienen el atributo de la incertidumbre, la posibilidad, la imposibilidad y lo necesario.

El principio de No Contradicción que en la lógica formal no admite que un enunciado pueda ser afirmativo y negativo al mismo tiempo, en la lógica difusa una cosa sí contiene su contrario, ya que lo es ahora puede no serlo dentro de un momento.

El principio del Tercer Excluido que en la lógica formal dice que dos enunciados opuestos o contradictorios no pueden ser simultáneamente falsos o verdaderos, en la lógica difusa se admite que en ellos puede darse la conjunción de cierto grado de verdad y falsedad.

La condición Apofántica que en la lógica formal da cuenta del conocimiento sustentado en enunciados declarativos donde sólo se aceptan proposiciones que afirman o niegan algo acerca de algo, en la lógica difusa se admiten otro tipo de proposiciones con valores diferentes de la verdad o falsedad.

El criterio de Extensionalidad que en la lógica formal se expresa mediante conectivas lógicas que son funciones veritativas y nos dice que el

valor de la verdad depende de lo verdadero que sean sus componentes, en la lógica difusa se admiten conectivas lógicas con otras funciones como las de posibilidad, imposibilidad, necesidad o contingencia.

La característica de Atemporalidad que en la lógica formal no acepta cambios en los valores asignados a las letras enunciativas o predicados, en la lógica difusa sí se trabaja con enunciados que varían con el tiempo.

La condición de Monotonía que en la lógica formal se presenta en cualquier relación de consecuencia lógica, sea semántica o sintáctica, en la lógica difusa las conclusiones sí varían en la medida que se modifica el número y el conjunto de las premisas originales.

La Lógica Difusa es muy útil en el procesamiento de conocimientos inciertos, informaciones imprecisas o fenómenos difíciles de cualificar y cuantificar, ya que comprende el conjunto de infinitos valores de verdad en el intervalo cerrado $(0,1)$, como la necesidad y la posibilidad de que algo sea verdad o falso.

Esto es, la Lógica Difusa es un Método que nos aproxima con tolerancia a la precisión de la verdad, falsedad o incertidumbre de las cosas, procesos y fenómenos, estableciendo los grados de precisión según una posibilidad teóricamente infinita.

Claro que una cosa son los problemas y la realidad, ya que la 'lógica difusa' de las verdades y falsedades parciales es camino para encontrarle solución a los problemas matemáticos y los del mundo real, mas no así a los de la moral y la ética.

En La Moral y la Ética no caben los relativismos, sino la rigurosidad, puesto que no son muy recomendables los valores intermedios como los de 'más o menos asesino', 'más o menos depravado', 'más o menos delincuente', 'más o menos...'

510 *Ibid.*