



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

---

Chávez, A. (2004). *La lógica en el Perú de 1832 por José Joaquín de Mora (1783-1864)*. [Tesis para optar el grado de Maestría en Filosofía]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Letras y Ciencias Humanas. Unidad de Posgrado.

---

# REPOSITORIO DIGITAL DE TESIS DE LA BIBLIOTECA DE LETRAS DE LA UNMSM

**Autor**

Alejandro Chávez Noriega

**Título**

La lógica en el Perú de 1832 por José Joaquín de Mora (1783-1864)

**País de  
publicación**

Perú

**Fecha de  
publicación**

2004

**Tipo de  
publicación**

Tesis de maestría

**Idioma**

Español

**Resumen**

La tesis aborda la lógica en el Perú de 1832 a través de la obra de José Joaquín de Mora, especialmente su libro *Cursos de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo*. Mora, introdujo en el Perú innovaciones en la enseñanza de la lógica, rompiendo con las tradiciones aristotélica y tomista dominantes. Su obra se inscribe en la filosofía del sentido común de la Escuela Escocesa, cuya influencia es analizada en este estudio. Dividido en tres capítulos, el trabajo explora su vida, su sistema lógico y sus fuentes, incluyendo el "Tratado de la Evidencia" de George Campbell.

**Palabras clave**

Lógica; José Joaquín de Mora.

**Campo del conocimiento del OCDE**

Filosofía

**Tipo de trabajo de investigación**

Tesis

**Nombre del grado**

Maestría

**Grado académico**

Maestría en Filosofía con mención en historia de la filosofía

**Institución que otorga el grado**

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**FACULTAD DE LETRAS Y CIENCIAS HUMANAS**  
Escuela de Postgrado  
Unidad de Postgrado



***LA LÓGICA EN EL PERÚ DE 1832 POR***  
***JOSÉ JOAQUÍN DE MORA***  
***(1783-1864)***

**T E S I S**

**PRESENTADA POR**  
**ALEJANDRO CHÁVEZ NORIEGA**

**PARA OPTAR EL GRADO DE MAGÍSTER**  
**EN FILOSOFÍA**  
**CON MENCIÓN EN HISTORIA DE LA FILOSOFÍA**

**LIMA – PERÚ**

**2004**

*LA LÓGICA EN EL PERÚ DE 1832*

*POR*

*JOSÉ JOAQUÍN DE MORA*

*(1783-1864)*

## INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo exponemos el tema “La Lógica en el Perú de 1832 por José Joaquín de Mora”. Para este propósito nos remitimos, principalmente, al texto que publicó José Joaquín de Mora, en Lima, en el año 1832, *Cursos de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo* (sic), así como a algunos otros libros que comentan el texto y la importancia de la obra de Mora.

José Joaquín de Mora (1783-1864) fue un escritor español liberal emigrado en 1823. Luego de permanecer en Inglaterra se dirigió sucesivamente a Buenos Aires y a Santiago de Chile, más tarde se estableció en el Perú, y, finalmente, se trasladó a Bolivia. En cada uno de estos países se distinguió por sus escritos literarios, filosóficos, lógicos, éticos, científicos, de Derecho natural y de Gentes, y de temas políticos. Fue conductor de colegios y excelente educador; rompió el monopolio en el Perú con respecto a la enseñanza de la lógica, en la que imperaba el aristotelismo y el tomismo. Como profesor, dictó Gramática Razonada, Lógica, Ética, Literatura, Derecho Natural y de Gentes, haciendo innovaciones que fueron consideradas de importancia sobre todo en Lima.

Mora se interesó en los estudios de la lógica de la Escuela de Edimburgo y en la filosofía del sentido común (common sense). Su interés por la lógica comienza a partir de sus estudios universitarios en la universidad de Granada en esta misma universidad enseñó lógica, y es probable que allí haya empezado sus estudios de la lógica de la Escuela de Edimburgo, así como la redacción de los cursos de lógica para su enseñanza; este material le habría servido para culminar la publicación del libro, *Cursos de Lógica y Ética según la Escuela Edimburgo* (sic), en Lima, en 1832.

Estos temas, como otros, han permanecido desconocidos o desatendidos en el Perú, por lo que nosotros pretendemos hacer renacer la luz intelectual de aquel entonces, pues ahora nos percatamos de su vigencia. Su uso del lenguaje no muestra diferencias en relación con el que utilizamos en el lenguaje lógico actual.

Nuestro trabajo está dividido en tres capítulos. En el Capítulo I hacemos referencia a la vida y obra de Don José Joaquín de Mora; luego, damos a conocer sus actividades intelectuales.

En el capítulo II nos proponemos exponer la Lógica que enseñó José Joaquín de Mora en Lima, esto a través del análisis de su libro, *Cursos de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo*” (sic).

En el Capítulo III, en primer lugar, nos ocupamos acerca de lo referente a la escuela escocesa y de los aspectos filosóficos de la llamada filosofía del sentido común (common sense). Mora asumió los presupuestos de esta doctrina durante su actividad, la misma que influyó significativamente en la época del ochocientos. Finalmente, en el segundo punto de este capítulo exponemos *Tratado de la Evidencia*, texto que se encuentra inserto en la obra de George Campbell, *Filosofía de la Retórica*, traducido del inglés por José Joaquín de Mora. De esta obra se sirvió Mora, justamente, para la enseñanza de la lógica en lo que atañe al silogismo. Cabe señalar que Campbell fue una figura importante dentro de la Escuela Escocesa.

## CAPÍTULO I

### 1. Vida y obra de Don José Joaquín de Mora

Don José Joaquín de Mora era de origen español, natural de Cádiz. Nació el 10 de enero de 1783, siendo hijo de un magistrado; su abuelo era un maestro de escuela. Joaquín de Mora se educó en el pueblo en que nació, Granada. En esta misma ciudad, y durante la época de Carlos IV, llegaría luego a desempeñarse como catedrático de Lógica en el colegio de San Miguel.

Monguió dice que Mora pertenecía a la incipiente burguesía española ilustrada, que fue a combatir a Napoleón y que aprovechó la oportunidad para promulgar la constitución de 1812, cuando tenía 29 años de edad. Habiendo estallado la guerra entre Francia y España, se alistó para enfrentar al invasor y combatió en la jornada victoriosa de Bailén, fue ascendido al grado de Alférez de Caballería y después cayó en manos del enemigo. Estando prisionero en el depósito de prisioneros españoles de Autun, contrajo matrimonio el 19 de enero de 1814 con Françoise Delauneux. Cuando regresó a la Península vivió de lo que escribía y de la abogacía en Madrid, en los años del absolutismo Fernandino de 1814-1820.<sup>1</sup>

#### 1.1 Trabajos de Mora antes de su llegada a América

En los momentos difíciles que atravesaba España, por estar en guerra con los realistas, bajo el gobierno absoluto de Fernando VII, Mora se encontraba redactando

---

<sup>1</sup> MONGUIÓ, Luis. *Don José Joaquín de Mora*. p.6

un periódico, al tiempo que publicaba en Madrid la “Crónica Científica y Literaria”. Esto lo revela Luis Monguió:

“...*Crónica Científica y Literaria*, Madrid, 308 números, (1.º abril 1817 a 10 marzo 1820)”<sup>2</sup>

En los mismos tiempos tradujo y adaptó cuatro obras francesas y tuvo una polémica literaria con Juan Nicolás Böhl de Faber. En los años siguientes, de 1820 a 1823, en Madrid, redactó muchos periódicos, entre los que tenemos, por ejemplo, “El Constitucional”; publicó, además, una “Crónica Científica, Literaria y Política”, del 13 de marzo al 31 de diciembre de 1820; la “Minerva Nacional”, de mayo a agosto del mismo año; “El Constitucional: Correo General de Madrid”, del 1.º de marzo al 20 de junio de 1821; “El Indicador de las Novedades de los Espectáculos y las Artes”, de mayo a diciembre de 1822. Asimismo, entregó a la imprenta traducciones de obras extranjeras de entretenimiento, de filosofía y actualidad política; y, además de esto, enseñó en el Ateneo Español<sup>3</sup>.

Ahora bien, en esta misma época podemos ver algunas conexiones que Mora tenía con el Perú. En el Puerto de Cádiz en los años 1817 y 1819, hay dos artículos que se refieren al Perú; el primero, referente a las minas de Pasco, anotado del “Diario Mercantil Gaditano”; y el segundo, acerca de un remedio Chinininga del Perú llamado por José Pavón «Unanuéa febrífuga» en honor de Hipólito Unanue.<sup>4</sup>

En 1820, Mora redacta un diario que era el continuador de la “Crónica”, y al que titula “El Constitucional”, y que viene a ser una “Crónica Científica Literaria y Política”, en la que se publicaron notas de interés americano y específicamente de interés peruano; por ejemplo, y en relación con un asunto político-militar, se informa acerca de la noticia del bloqueo del Callao, declarado por Cochrane. Por otro lado Mora también recibe informes por carta particular de Lima, con fecha del 18 de

---

<sup>2</sup> Ibidem p.10 párrafo 7

<sup>3</sup> Ibidem p. 6

<sup>4</sup> Ibidem p.11

febrero de 1820, en que se comunica que el Perú estaba amenazado por una expedición chilena de cuatro mil hombres, seis buques de guerra, veintidós transportes mercantes, y ante lo cual el Perú no podría defenderse. Además, recibe una carta de Santiago de Chile con fecha del 25 de junio, comunicándole que en breve quedaría decidida la suerte del virreynato, ya que un numeroso grupo de seis mil hombres a ordenes de San Martín pronto se dirigirían al Perú, en donde reinaba una actitud ya madura para emprender una revolución.<sup>5</sup>

Mora anticipándose un tanto a algunas ideas de la economía política, sostenía que América debía perfeccionar sus industrias, lo cual le resultaría ventajoso. Esto lo escribía para los lectores españoles, e indicaba que en el Perú Don Pedro Abadía había introducido con éxito las maquinarias de vapor para la explotación minera y que con el reciente sistema se obtendrían mayores beneficios, es decir, mayor producción en el ámbito de la explotación minera.<sup>6</sup>

## **1.2 Esfuerzo innecesario para reconquistar las provincias que proclamaron su independencia en América.**

En los informes que proporcionaba a sus lectores españoles, Mora comentaba que los esfuerzos militares desplegados para reconquistar las provincias americanas que habían ya proclamado su independencia eran innecesarios. Mora afirmaba esto con suma precaución para evitar que en España se le acuse de traidor. A este respecto dice Luis Monguió lo siguiente:

“Que Mora estimaba inútil todo esfuerzo militar para la reconquista de las provincias americanas que habían proclamado su independencia, parece claro. Con las debidas precauciones para no ser motejado de traidor por los elementos irredentistas de Madrid, lo dice bastante claramente a las páginas 21-22 de un artículo sobre <<Las Floridas>>, publicado en su revista la *Minerva Nacional*, I (1820)”.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Ibidem pp. 11, 12

<sup>6</sup> Ibidem p.12

<sup>7</sup> Op. Cit. p.12

En una nota a pie de página, en el párrafo 14 del libro que estamos citando, se aclara:

“La Minerva Nacional fue una revista publicada por Mora en Madrid, ... 1820”<sup>8</sup>

Mora tiene un punto de vista con respecto al sistema colonial; consideraba que era injusto y que debía terminar o disolverse, y así resultó.<sup>9</sup>

### 1.3 Mora emigra a Inglaterra. Su llegada a Buenos Aires y a Santiago de Chile.

Entre abril y mayo de 1823, se produce en España la invasión de los cien mil hijos de San Luis, a través de la cual se buscará restablecer a Fernando VII en el poder absoluto. En esas circunstancias, Mora emigra a Inglaterra. Fue en esos años, de 1823-1826, que el editor Rodolfo Ackerman acude a aquél para que escriba obras originales y le traduzca rápidamente para ofrecer a las repúblicas hispanoamericanas obras como: *No me olvides*, de 1824 a 1827; el *Museo Universal de Ciencias y Artes*, de 1824 a 1826; el *Correo Literario y Político de Londres*, en 1826 y otras muchas más. Del mismo modo, Mora realiza un número importante de traducciones, entre las que figuran la primera traducción completa al castellano de *Ivanhoe* y la de *El Talismán*, ambas de Sir Walter Scott.<sup>10</sup>

En Inglaterra, conoció a don Bernardino Rivadavia que era un estadista americano en la época de 1824 y 1825, y que se encontraba allí en aquel entonces. Cuando en 1826 Rivadavia sube a la Jefatura del gobierno de la Argentina, invita a Mora a trasladarse a Buenos Aires.

En Buenos Aires, donde residía desde los primeros días del mes de febrero hasta el primero de diciembre de 1827, Mora redacta un órgano periodístico de la administración, “La Crónica Política y Literaria de Buenos Aires”, del 3 de marzo al

---

<sup>8</sup> Loc. Cit.

<sup>9</sup> Op. Cit. p.p. 12, 13

<sup>10</sup> Op. Cit. p.p. 6, 7

6 de octubre de 1827; y ese mismo año, el 18 de mayo, publica el único número de la revista “El Conciliador”.

Cuando cae el gobierno de Rivadavia, el 18 de mayo de 1827, es hostilizado por los federalistas, en vista de lo cual Mora acepta un contrato que le ofrece el vicepresidente de Chile que era encargado del poder ejecutivo, el general don Francisco Antonio Pinto, para ir al mencionado país y ponerse al servicio de su gobierno.

En Santiago de Chile, el 10 de febrero de 1828, Mora fue empleado por el General Pinto para la redacción de la Constitución Chilena y muchas otras comisiones en materia de Gobierno y de Hacienda.

En ese país, Mora estableció un colegio para varones, el Liceo de Chile. Esta denominación se conserva hasta la actualidad en Chile; allí no se dice Colegio, sino Liceo. Este término proviene de Aristóteles, del lugar donde este filósofo impartía sus enseñanzas, el Liceo. La mujer de Mora, por su parte, fundó otro colegio destinado a la enseñanza de señoritas.

Mora, conjuntamente con el emigrado español Dr. José Passamán, redactó en Santiago de Chile *El Mercurio Chileno*, una revista mensual, de la que se llegaron a publicar 16 números, del 1º de abril de 1828 al 15 de julio de 1829. Además, entregó dos nuevas piezas al teatro, publicó muchos versos e hizo imprimir un curso de Derecho Natural y de Gentes.<sup>11</sup> En referencia a esta publicación, que lleva por título *Curso de Derecho Liceo de Chile Derecho Natural y Derecho de Jentes* (sic), sólo incorporamos tres citas. La primera consigna: “Por derecho natural entendemos una reunion de facultades que residen en el hombre, y cuya conservacion, que esta autorizado á defender por la misma naturaleza, es necesaria á su felicidad y á su perfección. Toda obligación impuesta por la natural, produce un derecho. Ella nos

---

<sup>11</sup> Op. Cit. p. 7

prohíbe matar á nuestros semejantes” (p.1.). La segunda dice: “ Definición e ideas jenerales Derecho de jentes es la ciencia del derecho que se guarda entre las naciones ó estados, y de las obligaciones que les corresponden” (p.45). En la tercera se lee:“El Derecho de jentes es una emanación del derecho natural, en cuanto este puede aplicarse á las grandes masas ó reuniones de hombres. “El objeto del Derecho de Jentes es suavizar y disminuir los males de la guerra y perfeccionar los bienes de la paz” ” (p.46).

Mora quería ver a los jóvenes americanos educados en las humanidades, que forman la sensibilidad ,y en las ciencias, que forman el juicio. Una especialización en los estudios que él denominaba profesiones útiles y necesarias al régimen moral y político de las repúblicas.<sup>12</sup>

En la educación, específicamente en el plan de estudios para el Liceo de Chile, que, como ya se señaló, Mora fundó, ofrece un plan de estudios que abarca cinco años. En el primer año, se imparte gramática latina, traducción francesa y geografía descriptiva, esto en lo referente a la formación humanística; y para los del ramo científico se dictaba aritmética, álgebra, geometría y trigonometría. Para el segundo año, gramática latina y francesa, historia sagrada y antigua, cálculo de combinaciones, permutaciones y probabilidades, ecuaciones superiores, series, trigonometría esférica, uso de los globos y geometría aplicada, concerniente al grupo de ciencias. En el tercero, sintaxis latina, literatura francesa e historia griega, y cálculo diferencial, integral y variaciones, estática, dinámica y fortificación, para los grupos humanísticos y científicos. En el cuarto año, lectura razonada de autores latinos, gramática castellana analizada, historia romana, economía política e historia, hidrodinámica, magnetismo, óptica y principios de astronomía y perspectiva. En el quinto año, que era el último, lectura razonada y analítica de autores latinos, españoles, franceses, elocuencia castellana y literatura española, ideología e historia moderna, química orgánica e inorgánica y análisis químico.<sup>13</sup> Mora consideraba que

---

<sup>12</sup> Op. Cit. p.41

<sup>13</sup> Loc. Cit.

estas carreras eran útiles para formar a los jóvenes en carreras lucrativas o funciones públicas.

La clasificación que hacía Mora en las dos especialidades, Humanidades y Ciencias, tenía un propósito definido con respecto a los diversos temas y su utilidad. Por ejemplo, la especialidad de humanidades estaba dirigida a producir una literatura indígena y castiza con un buen gusto para las creaciones de la fantasía y los oráculos de la razón. Con respecto a la especialidad de ciencias, en la matemática encontrarían los estudiantes la lógica verdadera; y en la química, una base para los programas de minería y de agricultura, que eran útiles para América.<sup>14</sup>

Mora consideraba que, luego de aprender las tres gramáticas, la geometría y la historia, la ideología se estudiaría a través del tratado de Destutt de Tracy, incorporando las explicaciones de las principales opiniones de Platón, Aristóteles, Descartes, Malenbranche y la Escuela de Escocia. Y en lo que concierne a la economía política se presentarían las doctrinas de Smith, Say, Sismondi, Storch y Jovellanos<sup>15</sup>. El Liceo resultó también ser un ambiente que propiciaba un adecuado régimen moral, religioso, e, incluso, sanitario y dietético.

En Chile, Mora corrió igual suerte que en Argentina. En efecto, al ser Pinto sustituido en el poder, la situación de Mora se hizo precaria, pues al ser liberal y partidario de este presidente, depuesto por los conservadores triunfantes, éstos le quitaron todo favor oficial. Luego, se presentó un caso insólito. Las notas absurdas que publicaban contra Mora en el “Defensor de los Militares denominados constitucionales” y “El Trompeta” indujeron al Ministro del Interior y de Relaciones Exteriores, don Diego Portales, y al Vicepresidente encargado del Poder Ejecutivo, don José Tomás Ovalle, a ordenar, el 13 de febrero de 1831, la prisión de Mora. Y, así, el 24 del mismo mes, decretaron expulsarlo del país. De esta manera, don José Joaquín de Mora llega al Perú.<sup>16</sup>

---

<sup>14</sup> Op. Cit. p.42

<sup>15</sup> Op. Cit. pp.42, 43

<sup>16</sup> Ibidem p.8

#### 1.4. Llegada al Perú de don José Joaquín de Mora

Cuando Mora llega al Perú tenía 48 años de edad ya cumplidos<sup>17</sup>. Su llegada fue el domingo 13 de marzo de 1831 al Puerto del Callao, en una fragata norteamericana “Percia” procedente de Valparaíso Chile.

La prensa limeña le dispensa una favorable acogida, los editores del “Mercurio Peruano” lo presentan al público limeño extraordinariamente y es bien recibido en los medios intelectuales, sobre todo en el público lector.<sup>18</sup>

Mora, durante su permanencia de tres años y medio en Lima, hizo grandes contribuciones a las bellas letras, en el campo de la educación y en sus actividades políticas. En las bellas letras se distinguió en el teatro, ya que en Madrid en 1818 había adaptado a la lengua española muchas piezas traducidas del francés.<sup>19</sup> Mora pretende organizar en Lima un establecimiento de enseñanza denominado “Ateneo del Perú”, lo que le proporcionó una buena acogida para un buen medio de vida. Al poco tiempo de su llegada, publica anuncios en los periódicos locales dando cuenta de este proyecto, anuncios que aparecieron en el “Mercurio Peruano”, en el N° 1208, del 27 de septiembre de 1831, en su página dos; también en “El Conciliador”, N° 81, del primero de octubre del mismo año, en sus páginas tres y cuatro.<sup>20</sup>

Se sabía que el Liceo en Chile había sido recto. El proyecto Ateneo en el Perú se diferenciaría de aquél, porque mientras que en Chile era un internado con vida en común, en Lima, por el contrario, funcionaría solamente en sus horas de clases y sería una escuela con distinta dirección.

Los padres de familia, reconocieron la necesidad de fundar un establecimiento particular donde se enseñarían las ciencias más precisas en una nación libre.<sup>21</sup> El establecimiento particular funcionaría con cien alumnos, al costo

---

<sup>17</sup> Op. Cit. p.8

<sup>18</sup> Loc. Cit.

<sup>19</sup> Ibidem p.47

<sup>20</sup> Ibidem pp.121, 122

<sup>21</sup> Op. Cit. p. 122

de seis pesos mensuales y adelantados por alumno, y cada materia se enseñaría tres veces por semana. Todo esto como un proyecto; además, los profesores serían de primera calidad académica.<sup>22</sup>

El proyecto Ateneo no llegó a funcionar por no contar con un mínimo de cien alumnos inscritos. Pero algunos inscritos reclamaron y Mora como solución aceptó dictar las clases en su casa, y así fue. Inició la enseñanza el mes de enero de 1832 con la asistencia de jóvenes muy distinguidos. Cuando Mora sale de Lima y se va a Bolivia, su señora esposa, que era muy competente en su labor con señoritas, queda a cargo de las clases. Éstas duraron solamente hasta el mes de octubre del mismo año.<sup>23</sup>

### **1.5 Controversias de Mora en su permanencia en Lima.**

Mora empezó a tener enemigos que le lanzaron ataques diciendo que los cursos que dictaba eran de materialismo y ateísmo, que era extranjero, y que constituía una amenaza para la sociedad que las autoridades limeñas debían combatir. Ante la persistencia de estos ataques, Mora sostenía en su defensa que los cursos que dictaba eran básicamente de derecho natural y no de ética o filosofía moral; asimismo, sus alumnos salieron en su apoyo, afirmando que era un hombre religioso y sus clases contemplaban esas prácticas. Con esta intervención a su favor se puso fin, aparentemente, a los ataques contra el Curso de Derecho. Sin embargo, el siguiente año publican en Lima un folleto en la “Miscelánea” denunciando, nuevamente, el Curso de Derecho. Los ataques contra Mora, de este modo, continuaban; se decía que su Dios era una fantasía, Dios de burla y de farsa. Finalmente, Mora no contestó a los ataques y siguió dictando Derecho Natural hasta su salida de Lima, en 1834.<sup>24</sup>

---

<sup>22</sup> Loc. Cit.

<sup>23</sup> Op. Cit. pp.124, 125

<sup>24</sup> Op. Cit. pp. 130 – 134 – 139 – 140

La labor pedagógica de Mora se circunscribe al Derecho Natural y al Derecho de Gentes, cursos que, no obstante, enseñó entre otros. En 1832 publicó *Cursos de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo* (sic) siendo ésta su publicación más importante. Mora se proponía introducir en el Perú los principios de la Filosofía Escocesa. El libro desarrollaba el curso de Lógica a lo largo de cincuenta y dos lecciones, y culminaba en la lección denominada, literalmente: “Causas de error. Lección última. Otras causas de error”.

## CAPÍTULO II

### 2. La Lógica

#### 2.1 La publicación del texto *Cursos de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo* (sic) en la ciudad de Lima, en 1832.

En las circunstancias más crudas de la polémica que había generado Mora a causa de su Curso de Derecho, aparece el aviso de su libro *Cursos de Lógica y Ética Según la Escuela de Edimburgo*, (sic) que ya estaba en prensa, aunque ya no sufrió más ataques desde que anunció su publicación en el “Mercurio Peruano”, en el N° 1501, del 28 de setiembre de 1832, pp.2,3. Este anuncio decía: “Suscripción al *Curso de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo*”. Esta obra sale a luz bajo los auspicios de los hombres más distinguidos de la República, quienes la consideraban digna de reemplazar a los libros elementales que, con el mismo título, servían de texto a la enseñanza de la filosofía en las aulas.<sup>1</sup>

Esta obra fue admitida por las autoridades a nivel oficial para la enseñanza en todos los colegios: El Colegio Militar de Lima, el Colegio de Huánuco, y los de Trujillo e Ica. Mora anunciaba que la obra ya estaba en prensa que comprendía un volumen de 20 pliegos, impreso con tipos nuevos y un excelente papel, y que saldría publicado el mes de octubre con un precio de dos pesos para los suscriptores y tres pesos para el público en general. Asimismo, en su propaganda se mencionaba que se aceptarían suscripciones en la imprenta del periódico.

---

<sup>1</sup> MOGUIÓ, Luis. Don José Joaquín De Mora. pp. 140, 141

Los suscriptores eran, entre otros, el Presidente de la República, General Gamarra; el Presidente del Senado, Manuel Tellería; el Vicepresidente de la Cámara José Braulio de Camporeondo; don Bernardo O'Higgins y otros senadores, entre ellos, Valdizan y Choquehuanca; además, nueve diputados, entre quienes se encontraba Francisco de Paula Vigil; algunos diplomáticos, entre ellos, el Ministro de los Estados Unidos, Samuel Larned, y el ex Ministro del Interior de Chile, Carlos Rodríguez, exiliado en Lima.<sup>2</sup>

Luego de estos anuncios y suscripciones, el libro no apareció el mes de octubre, ante lo cual dijo Mora que estaba en prensa; el mes de noviembre también afirma lo mismo. A este respecto dice Luis Monguió que únicamente el 2 de enero de 1833 figura en el "Mercurio Peruano" que se hallaba en venta como un anuncio en dicho periódico, y en cuya portada se consignaba que el libro se titulaba *Cursos de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo* (sic) por José Joaquín de Mora. Lima Imprenta de José Masías 1832. La obra tiene ciento setenta y siete páginas, de las cuales doce están dedicadas al discurso preliminar, noventa y dos a la lógica, setenta a la ética y tres páginas distribuidas entre índice y fe de erratas.<sup>3</sup>

En el discurso preliminar de la obra se indican las fuentes de que se ha servido el autor para preparar su texto. Mora había elegido la doctrina elaborada en el ámbito de la Escuela de Edimburgo, del modo que la había resumido.<sup>4</sup>

Para entonces ya conocía la lógica de la Escuela de Edimburgo, que era una adaptación del tomismo; éste método era de su conocimiento, ya que en España Mora había enseñado lógica. (Supra. p.6)

En ningún momento deja de exponer sus influencias, que se las debe a Thomas Reid, Dugald Stewart, Bacon, Lock, Hume, Herley, Destutt de Tracy y

---

<sup>2</sup> Loc. Cit.

<sup>3</sup> Op. Cit. p.142

<sup>4</sup> Loc. Cit.

Jouffroy y otros más; sobre todo en la parte de Ética han sido extraídas de la Filosofía Moral de Dugald Stewart.<sup>5</sup>

En realidad Mora resulta siendo un divulgador de la escuela escocesa llamada common sense. Su libro *Cursos de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo* (sic) posteriormente fue reimpresso, incluso fuera del Perú, en los años 1840, 1845, 1846 y 1853.<sup>6</sup>

Podemos decir, sin duda alguna, que el esfuerzo de Mora con respecto a la enseñanza de la lógica alcanzó una divulgación extraordinaria. Para sus estudios dispuso un tiempo para la lógica y la ética; el estudio de la lógica iba a durar cinco meses y cuatro meses para la Ética. Así, dio inicio a su enseñanza a principios de marzo de 1833.<sup>7</sup>

Luego de que se publicó el libro, Mora le dirigió una carta desde Lima, el 3 de enero de 1833, al presidente de Bolivia, Don Andrés Santa Cruz, en la que le manifiesta que el libro era semejante al curso que se dictaba en la Universidad de Edimburgo, que ya había sido aplicado en Lima, y le sugería que se difundiera en Bolivia, pues esto sería una gloria para él. Mora, además, le ofrece remitirle otra edición. Aunque esto no se efectuó, Santa Cruz llegó a recibir unos cuantos ejemplares de la edición existente. Y, más tarde llegaron a editarlo en Bolivia donde se dedicaron a la enseñanza de la lógica, que tuvo mucha acogida por parte de los estudiantes, quienes ensalzaron a Mora como el sabio español.<sup>8</sup> A pesar de los ataques que enfrentó Mora en Lima por su libro, no obstante, obtuvo reconocimiento, aunque tardíamente.

---

<sup>5</sup> Op. Cit. pp.143, 144

<sup>6</sup> Op. Cit. p.144

<sup>7</sup> Op. Cit. pp.144, 145

<sup>8</sup> Op. Cit. p.145

## 2.2 Discurso preliminar que antecede a la obra *Cursos de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo* (sic).

Mora, desde su discurso preliminar comienza con aspectos filosóficos citando a Bacon :

*“necesse est sequi emondationem status hominis: es necesario llevar adelante la gran empresa de la mejora del hombre”*<sup>9</sup>.

Es fundamental seguir hacia el progreso y proyectarse siempre al futuro por medio del quehacer humano en sus distintas áreas, ya sea por la vocación del mismo hombre o por el interés generado por ciertas necesidades. En este caso nos ocupamos de la lógica.

José Joaquín de Mora, antes de dar inicio a su cursos de lógica, lleva acabo consideraciones filosóficas y sostiene que los pasos que se siguen deben ser con conocimientos científicos aflorando lo intrínseco llevando a lo extrínseco, para suministrar a todas las disciplinas científicas instrumentos adecuados de análisis y proporcionar al hombre medios adecuados para el fácil ejercicio de sus funciones filosóficas o cualquier aspecto científico. Seguramente los acontecimientos más connotados e importantes marcan elevados hitos en la ciencia, pero en torno a estos elevados hitos hay otros pequeños que están reflexionando y aspirando en permanente actividad humana. Por eso Mora dice:

*“Los esfuerzos que se han hecho desde el origen de las sociedades hasta nuestros días para investigar la naturaleza y propiedades del entendimiento, aparecen en la historia del saber como pequeños puntos luminosos, que separan inmensos espacios de impenetrable oscuridad”*.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> MORA, José Joaquín de. *Cursos de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo*. p.I.

<sup>10</sup> Loc. Cit.

Para seguir una determinada empresa, en este caso intelectual, es necesario tener el remedio o, digamos, el secreto del razonamiento, o lo que Mora nos dice:

“... Se ha perfeccionado el instrumento que sirve para el descubrimiento de la verdad; es decir, el arte de raciocinar”<sup>11</sup>

### 2.3 Lógica: Introducción

Como es de uso habitual, Mora da comienzo a su libro *Cursos de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo* (sic) con una introducción. A manera de propedéutica, indica que el conocimiento se origina en la conciencia en virtud de dos hechos – por supuesto que estas ideas son de Hume–. Primero, se realizan fuera de nosotros, es decir, se conoce a través de sensaciones; el segundo, se realiza en nuestro interior. Además, el espíritu por sus operaciones nos enseña, porque podemos tener la realidad de unos y de otros. De la misma manera, si vemos un objeto no deducimos qué es a partir de un juicio o raciocinio. Luego, estamos evidentemente seguros de qué vemos y qué pensamos. Hay un único agente que se llama alma, de manera que puede ser mente o espíritu como único y verdadero en su esencia, que se realizan diferenciándose. Con respecto a los aspectos que tienen que ver con las acciones externas, sus operaciones son por los sentidos, mientras que los hechos internos son inmediatos en su actividad. Porque el ser humano sabe lo que juzga por lo que reflexiona, lo que se acuerda sin la participación de ningún órgano (físico). Además, mediante los conocimientos de los hechos externos adecuamos, perfeccionamos las relaciones con el mundo físico.

Si comprendemos las operaciones de nuestras facultades, dice Mora que podemos tener las reglas de la lógica que guíen nuestra la razón

“... Es lícito, pues, creer que si los logramos comprender las diversas operaciones de la facultad que piensa, los inconvenientes que se les oponen, los medios de evitarlos, y las causas que las mejoran o

---

<sup>11</sup> Ibidem. p.II

corrompen, conseguiremos una coleccion de reglas capaces de guiarnos en el ejercicio de la razon, y de emplearla acertadamente en la investigacion de las verdades que nos interesan. Esta ciencia es la lojica”.<sup>12</sup>

Además, Mora dice de la lógica que es una rama práctica del conocimiento:

“Operaciones hemos dicho, y no facultades, porque la lojica es uno de los ramos practicos de los conocimientos humanos, y como tal, solo estudia lo que existe, ...”<sup>13</sup>

En tal sentido, y como acabamos de ver, Mora concibe a lógica como una práctica del conocimiento. Asimismo, sostiene que la lógica examina las operaciones que realiza la parte intelectual del hombre:

“Por tanto la lojica examina primeramente los diversos modos con que obra la parte intelectual del hombre, y despues señala a cada uno de estos modos de obrar el camino que debe seguir para no extraviarse”.<sup>14</sup>

Pues bien, aquí Mora nos ha hablado de la lógica como un análisis y como un camino. En este sentido podemos entender a la lógica como una metodología para seguir un conjunto de pautas predeterminadas.

Estas consideraciones son tomadas de la introducción del libro de don José Joaquín de Mora. A continuación exponemos los cursos de lógica de que consta dicho libro.

#### **2.4 Aspectos filosóficos**

Como hemos mencionado, al inicio de su discurso Mora da comienzo a sus lecciones con el tratamiento de aspectos filosóficos tomados del empirismo inglés,

---

<sup>12</sup> Ibidem p.2

<sup>13</sup> Loc. Cit.

<sup>14</sup> Op. Cit. p.3

exponiendo sus temas en base al uso de la terminología empleada por Hume, en su obra intitulada *Del Conocimiento*. Así tenemos lo que dice Hume:

“Todas las percepciones de la mente humana se reducen a dos tipos diferentes, que llamaré impresiones e ideas. La diferencia entre ellas estriba en los grados de fuerza y vivacidad con que hieren el espíritu y se abren paso en nuestro pensamiento y conciencia. A aquellas percepciones que penetran con más fuerza y violencia podemos llamar impresiones; y bajo este nombre comprendo todas nuestras sensaciones, posiciones y emociones según hacen su primera aparición en el alma. Por ideas entiendo las imágenes débiles de éstas en el pensamiento y el razonamiento; tal como, por ejemplo, son todas las percepciones provocadas por el presente discurso, con excepción solamente de aquellas que proceden de la vista y el tacto, y con excepción del placer o desasosiego inmediatos que puedan ocasionar”<sup>15</sup>

Esto se refiere al entendimiento; ahora podemos ver lo que dice Mora a este respecto:

“El centro común en que se reciben todas las impresiones esternas, y de donde nacen todas las operaciones que se ejercen sobre ellas, y las que ulteriormente se ejercen sobre estas mismas operaciones, se llama entendimiento”.<sup>16</sup>

Lo que trata de explicar Mora se refiere a la manera en que se origina el conocimiento. Por eso nos dice que lo que viene a nosotros es un agente invisible, pero es una verdad positiva:

“Nosotros lo consideramos como un agente invisible pero cuya existencia es la verdad mas positiva de cuantos conocemos”<sup>17</sup>

<sup>15</sup> HUME, David. *Del Conocimiento*. pp.43, 44.

<sup>16</sup> MORA, José Joaquín de. *Cursos de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo*. p.3

<sup>17</sup> Loc. Cit.

Nos habla, también, acerca de nuestros sentidos, señalando que son propiedad nuestra, y que los conocimientos se dan de acuerdo a la actuación de aquéllos, de manera que si se suspende dicha actuación, cesa todo conocimiento. Así lo muestra:

“Somos dueños de nuestros organos y los aplicamos segun nuestra voluntad. Cuando su accion se interrumpe, cesa todo conocimiento, toda percepcion y toda accion voluntaria”<sup>18</sup>

Entonces, los conocimientos se generan en nosotros a partir de nuestros propios sentidos, éstos, así, formarán hábitos en nuestro entendimiento. De este modo, mediante las percepciones podemos tener ideas muy variadas, tanto como ideas acerca de otras ideas:

“tenemos ideas de lo que vemos, e ideas de nuestras ideas, juzgamos de lo que vemos, y de nuestros juicios. Raciocinamos sobre lo que vemos, y sobre nuestros raciocinios”.<sup>19</sup>

Mora, al hablar de los raciocinios, se refiere a las operaciones mentales, las que nos muestra son:

La conciencia	La asociación de ideas
La percepción	La memoria
La idea	La imaginación
La atención	El juicio
La abstracción	El raciocinio <sup>20</sup>

## 2.5 La conciencia

En lo que atañe a la conciencia, Mora nos dice que, en sentido lógico, es el conocimiento inmediato que tiene el entendimiento de las sensaciones y que es inseparable en toda nuestra actividad. En esta exposición advertimos que esta concepción la ha tomado de Hume en lo que respecta a las operaciones mentales.

<sup>18</sup> Ibidem. p.4

<sup>19</sup> Ibid. p.5

<sup>20</sup> Loc. Cit.

“...Conciencia en el sentido lógico es el conocimiento inmediato que tiene el entendimiento, de las sensaciones que recibe, de las operaciones que ejerce, y de todas sus alteraciones y vicisitudes. La conciencia pues es la inseparable compañera del alma en su estado de actividad, y de todos los jeneros de creencias de que somos capaces, la que su testimonio inspira es la mas irresistible, la mas positiva, y la mas indudable”.<sup>21</sup>

Respecto a la conciencia, Mora también nos dice que en nuestro mundo hay tres funciones, a saber:

- 1) Mediante la conciencia llegamos a conocer la verdad, la que se basa en las ideas, los juicios, los racionios, los recuerdos y las compasiones; en caso contrario, no hay conocimiento.
- 2) La conciencia nos da la convicción de nuestra individualidad; de esta manera, el hombre es singular.
- 3) Asimismo, mediante la conciencia podemos tener las distintas operaciones mentales como recuerdos, racionios. En realidad, la que hace todo es la conciencia.<sup>22</sup>

## 2.6 La abstracción

Desde antiguo, el hombre ha realizado abstracciones. La operación de abstracción consiste en separar del contenido material representaciones alejadas de dicho contenido. Así, tenemos el programa de Leibniz (1646–1716), en virtud del cual podían separarse en signos los contenidos, y con estos signos podían hacerse operaciones tanto en lógica como en matemática. Pero nuestro mencionado filósofo no pudo realizarlo, solamente se quedó en el programa de su “*Mathesis Universalis*”. Estas ideas se encuentran ya en Comenius, y todavía antes en la época barroca.<sup>23</sup>

Ahora, en lo concerniente a la abstracción, Mora nos dice en su obra que podemos tener elementos independientemente de los objetos. Veamos:

---

<sup>21</sup> Ibidem pp.5, 6

<sup>22</sup> Ibid p.6

<sup>23</sup> THIEL, Christian. *Sentido y referencia en la lógica de Gottlob Frege*. p.18

“La operacion que nos sirve a formar estas ideas separadas, se llama abstraccion y puede definirse: la division de las ideas compuestas, y la segregacion que hace el entendimiento de alguna de las ideas simples que las constituyen, para fijar en aquella sola su atencion. De la abstracción resulta un signo que representa una cualidad aplicable a muchos individuos.

De aqui nacen dos artificios mentales, que son de un uso indispensable en el ejercicio de la razón: 1.º la clasificación, 2.º la idea de las cualidades”<sup>24</sup>

Estas abstracciones solamente las realiza el ser humano, no hay criatura en el mundo que haga abstracciones. Esta facultad es propiedad únicamente del hombre por tener una capacidad neuronal asentada en un cerebro altamente desarrollado.

En este sentido, lo que dicen los estudiosos del materialismo con respecto a la conciencia y a la capacidad de abstracción es correcto: estas facultades son propiedad de la materia altamente organizada, que ha seguido un largo proceso a través de la selección natural de las especies de que nos habla Darwin. Desde otra perspectiva, se habla de la creación humana por mandato divino. Sea lo que fuere, ahí está el hombre con sus abstracciones y es asombroso: el hombre está formado por 20 mil millones de células y el cerebro tiene 13 mil millones de células; esto último según lo dicho por Esteban Roca, notable neurocirujano peruano, en una exposición televisiva<sup>25</sup>. Aunque otros sostienen que el cerebro tiene 100 mil millones de células.

Continuando con este tema, el de la abstracción, en otro pasaje nos dice Mora:

“Siendo pues la abstraccion obra del hombre, el mayor o menor número de ideas que abraza cada abstraccion, depende de la mayor o menor enerjia de la operacion mental que cada hombre ejerce”<sup>26</sup>

---

<sup>24</sup> MORA, José Joaquín de. *Cursos de lójica y Etica segun la Escuela de Edimburgo*. p.21

<sup>25</sup> CHÁVEZ NORIEGA, Alejandro. *El teorema de Fermat*. p.19

<sup>26</sup> MORA, José Joaquín de. *Cursos de lojica y Etica segun la escuela de Edimburgo*. p.25

### 2.6.1 Necesidad de la abstracción

La ciencia en general, y específicamente la lógica, ha necesitado de la abstracción para operar fácilmente en cualquier algoritmo. No hay otra manera, sino nos quedaríamos solamente en las ciencias empíricas, aun cuando éstas también exigen abstracciones. Y estas abstracciones están ligadas a contenidos de hechos muy importantes pero que no son suficiente para las ciencias generales.

Aquí sería pertinente ocuparse del significante y del significado. El primero es la operación que conduce, en la medida en que lo evoca, hacia el significado, y de lo cual, finalmente, resulta la abstracción. Tanto el significante como el significado se dan juntos, están ligados como uña y carne. Ahora bien, este resultado, o sea la abstracción, es plasmado en un signo, es decir, es expresado simbólicamente en una abreviatura que, precisamente, representa a la abstracción, que es vacía de contenido y viene a ser pura forma y pura estructura. A este respecto, tenemos lo que dice Mora:

“De esta facultad por medio de la cual comprendemos en un solo signo el resultado de lo que hemos descubierto, en un sinnúmero de objetos, proceden, como ya hemos dicho las ideas jenerales”<sup>27</sup>

### 2.7 El juicio

Las expresiones que afirman o niegan ciertos enunciados son denominadas proposiciones, y a las que, a su vez, se les conoce también como juicios. Y a este tipo de expresiones se las ubica en el ámbito de la función informativa del lenguaje.

“Cuando el lenguaje espresa la conveniencia que el espíritu ha encontrado entre dos o mas ideas resulta una proposición, y como el juicio consta de dos ideas, la proposición espresa estas dos ideas, y muchas veces el vinculo que las liga. Decimos muchas veces, porque en otras ocasiones una de las ideas y este vinculo, estan comprendidos en esa sola palabra, como sucede en los verbos neutros”<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Loc. cit.

<sup>28</sup> Ibidem p.42

El lenguaje tiene múltiples funciones, de las cuales la que le interesa a la lógica es la función informativa, porque tiene que ver con la proposición, y una proposición es una expresión que tiene la característica de ser verdadera o falsa. Desde luego, la proposición está formada de sujeto, verbo o cópula, y el atributo o predicado. Así lo entiende José Joaquín de Mora:

“La idea en la cual se halla contenida otra, se espresa por una palabra llamada sujeto. La idea contenida en la primera se llama predicado, y la voz que las liga, que es siempre un verbo, se llama copula. Las proposiciones se dividen 1.º en afirmativas y negativas; 2.º en universales, particulares y singulares”.<sup>29</sup>

Aquí no vemos ninguna distinción entre lógica proposicional y lógica de predicados o de contenidos; se está mezclando la una con la otra. Naturalmente, es propio de su época. Esta separación recién se efectúa cuando Frege (1848-1925) en 1879 publica su *Begriffsschrift*. En primera instancia, este lógico a la proposición la toma como un todo que resulta una función a la que llamamos lógica proposicional. Y, en segundo lugar, hace la distinción de las proposiciones predicativas que atiende al contenido interno de las mismas, y con esto Frege da nacimiento a la lógica predicativa, es decir, trabaja con las proposiciones universales, particulares y singulares; como diríamos nosotros, proposiciones atómicas cuantificadas y proposiciones moleculares cuantificadas<sup>30</sup>. Veamos lo que señala Mora:

“La proposicion afirmativa une dos ideas por medio de la idea de la afirmacion. La negativa une la idea con la idea de la negacion o privacion de la otra: asi pues, decir *Ciceron no fue griego*, es lo mismo que decir, *Ciceron fue no griego*, o *lo que es un hombre que no es Griego*”.<sup>31</sup>

<sup>29</sup> Ibidem pp.42, 43

<sup>30</sup> CHÁVEZ NORIEGA, Alejandro. *Introducción a la lógica*. p.24 y ss. y Frege: *El cálculo lógico* p. 3 y ss.

<sup>31</sup> MORA, José Joaquín de. *Cursos de lojica y Etica segun la escuela de Edimburgo*. p.43

Ahora podemos distinguir entre la lógica proposicional, o lógica de las proposiciones inanalizadas, y, de otro lado, la lógica predicativa, o lógica cuantificacional de las proposiciones analizadas, que no son las mismas. Lo que está diciendo Mora en la primera cuestión sí es lo mismo, lo entendemos proposicionalmente. Mediante esta concepción es lo mismo decir, por ejemplo, “Ciceron no fue griego” y “Ciceron fue no griego”, no interesa que la negación esté antes o después; es lo mismo cuando se trata de la lógica proposicional, la proposición se toma como un todo; pero no es lo mismo cuando se trata de la lógica predicativa. En el primer caso, al decir “Ciceron no fue griego”, además de ser proposicional también es predicativa; en este caso, se trata de la lógica predicativa con una variable individual cuantificada y lo simbolizamos así: “ $\sim Ga$ ” y se lee «no “g” de “a”» o «“a” no tiene la propiedad de ser “g”». En la lógica proposicional, por el contrario, simplemente, la simbolizamos con una variable proposicional “ $\sim p$ ”.

Pues bien, retomando el ejemplo que pone Mora:

“... así pues, decir *Ciceron no fue Griego*, es lo mismo que decir, *Ciceron fue no Griego*, o *lo que es un hombre que no es Griego*”.<sup>32</sup>

Lo referente a la igualdad y a la distinción ya lo expusimos en el párrafo inmediato anterior, pero queremos añadir algo en relación con lo que sostiene Mora al afirmar que es lo mismo decir “Ciceron no fue Griego, o lo que es un hombre que no es Griego”. En este último enunciado se halla una diferencia con respecto a la variable proposicional individual cuantificada, porque al decir “que es un hombre que no es griego” ya no se trata de una variable o proposición individual cuantificada, sino más bien de una expresión proposicional cuantificada particular negativa o existencial negativa. Luego decimos así: “existe un hombre que no es griego” o “existe exactamente un hombre que no es griego”, y esto se entiende como un cuantificador de unicidad negativo, particular negativo o existencial negativo, es

---

<sup>32</sup> Loc. Cit.

decir, como “alguno no es” o “algunos no son”. Y, como se sabe, éste es un operador cuantificacional existencial negativo que se antepone a la fórmula.

Estas aclaraciones las hacemos porque la lógica de Aristóteles todavía no sufría modificación alguna, y por esta razón las proposiciones Mora las ha tomado en sentido aristotélico. Estas consideraciones las tomará nuevamente en cuenta, más adelante, al momento de ocuparse de los silogismos. Y no se le puede culpar por lo que es propio de su época, porque cuando Mora publica su obra en 1832, Frege aún no nacía; Frege nace recién en 1848, y a la edad de treinta y un años, publica su *Conceptografía*. Frege, como se conoce, es el que modifica toda la lógica clásica.

Como se ha visto, de lo que se trata es de analizar el sujeto y el predicado de una proposición, ya que ésta puede ser afirmativa o negativa, universal o particular. Pero, como vemos, Mora, en su ejemplo, no nos dice nada sobre la calidad, sólo considera la cantidad; en efecto, Mora dice:

“La proposición universal es aquella cuyas dos ideas se comprenden sin limitación, en términos que todo lo que está comprendido en la idea del predicado, se aplica a todos los individuos comprendidos en la idea del sujeto, como *los hombres son mortales*. La proposición particular expresa que el término general del predicado se aplica a un número limitado de individuos, como *algunos hombres son mortales*. La proposición singular expresa que el predicado conviene a un solo individuo, como *Caton fue virtuoso*. Llámense sin embargo singulares las proposiciones que tienen dos o más sujetos individualmente nombrados, como *Ciceron y Creso fueron oradores*, por que equivale a dos proposiciones singulares, a saber, *Ciceron fue orador; Creso fue orador*”.<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup> Loc. Cit.

Los cuantificadores son los que expresan o cuantifican la universalidad o particularidad de la colección o conjunto de las cosas en general, y se diferencian de los nombres propios o singulares, o de pueblos. Mora, en este pasaje, aborda de manera correcta lo referente a la separación que se da entre los cuantificadores universales y particulares, diferenciando éstos de las variables individuales que apuntan a los nombres propios o singulares.

Dice Mora que la proposición universal, refiriéndose a la afirmativa, une dos ideas; esto es, en cuanto se refiere al sujeto y al predicado afirmado, y que las dos ideas se comprenden sin limitación; esto tiene que ver con la distribución del sujeto en el predicado, como cuando decimos: “Todos los gatos son felinos”. Efectivamente, en esta proposición el sujeto está distribuido en el predicado, es decir, está contenido en él, pero el predicado no está totalmente contenido en el sujeto; esto quiere decir que el predicado no está distribuido en el sujeto porque los que no son gatos también son felinos. Luego, lo que dice Mora, a saber, “... se aplica a todos los individuos comprendidos en la idea del sujeto, como los hombres son mortales” (p.43), no es lícito porque hay mortales que no son hombres.

Mora también se refiere a la proposición particular afirmativa “algunos hombres son mortales”, que proviene de “todos los hombres son mortales”. Y cuando dice Mora “la proposición singular expresa que el predicado conviene a un solo individuo, como “Caton fue virtuoso”, efectivamente, se está refiriendo de modo acertado a las proposiciones singulares o de nombres propios.

Continúa diciendo, además, que los nombres propios son singulares y que las proposiciones que tienen dos o más sujetos individualmente nombrados, también son singulares, como lo consigna en el ejemplo: “Ciceron y Crespo fueron oradores”. Pero, en realidad, lo que se tiene es: “Ciceron es orador y Crespo es orador”. Aquí, por lo tanto, tenemos una proposición compuesta, por lo que no se trata de una proposición atómica o monaria. En los silogismos Mora ha considerado también a las proposiciones compuestas como atómicas sin descomponer y nosotros las hemos

tomado, efectivamente, como atómicas para ver si, en última instancia, esto resulta ser correcto o no mediante la demostración actual<sup>34</sup> (infra.p.37).

## 2.8 Raciocinio

El tema del raciocinio es precisamente el razonamiento lógico al que llamamos inferencia. Se caracteriza por tener premisa, o premisas, y conclusión, y que de las premisas se llega necesariamente a la conclusión. Esto es lo que hace Mora en el raciocinio, y dice:

“Cuando no descubrimos a primera vista la congruencia que deseamos hallar entre dos ideas, buscamos otra tercera, que sirviendo de término de comparación, nos conduce al resultado que apetecemos”<sup>35</sup>

En efecto, se trata de una deducción en que espontáneamente no puede hallarse su resultado, congruencia o conclusión, sino que tenemos que servirnos de un método de demostración:

“... mas este procedimiento no se ejecuta tan solo con ideas, sino que es necesario emplear juicios, de modo que de dos que no son conocidos, resulta el que deseamos conocer”.<sup>36</sup>

Está claro. Lo que se desea conocer es la conclusión o el resultado; y nos pone un ejemplo del silogismo hipotético puro o transitividad. Luego nos dice:

“... por ejemplo, queremos saber si en la idea a está comprendida la idea c, conocidas las: relaciones de a con b, y de b con c, hallaremos la resolución del problema. Este procedimiento se llama *raciocinio*”.<sup>37</sup>

---

<sup>34</sup> Loc. Cit.

<sup>35</sup> Loc. Cit.

<sup>36</sup> Loc. Cit.

<sup>37</sup> Ibidem pp.43, 44

Cuando dice «congruencia», hemos dicho, se refiere a la conclusión. Por eso, nos dice, a partir de dos ideas (premisas o proposiciones) se obtiene una tercera que es la congruencia, y toda la argumentación es una inferencia; asimismo, nos dice Mora:

“De esta simple esposicion, nacen dos inferencias que son de mucha importancia en la Lojica.”<sup>38</sup>

No es, pues, suficiente el raciocinio para descubrir la verdad, porque la conclusión o congruencia o incongruencia se presentan por sí, por su propia necesidad.

Con respecto al raciocinio, dice que lleva al desarrollo o progreso del entendimiento; esto Mora, más adelante, lo objetará. Y con respecto a los juicios indica que deben ser exactos e indispensables.

De lo expuesto se explica que no se debe pasar a formar un raciocinio sin estar plenamente seguros que lo fundamos. Aquí, ya empieza a hablar de premisa y conclusión que son las que conforman la inferencia.

“... Este raciocinio, es rigurosamente exacto y justo; la consecuencia se deriva necesariamente de las premisas”<sup>39</sup>

### **2.8.1 Resultados del juicio y raciocinio**

En esta exposición, al decir resultado se está refiriendo a la conclusión, juicio es la proposición y raciocinio es la inferencia. Mediante el juicio y el raciocinio se obtiene la verdad o la validez de una inferencia. Así, dice:

---

<sup>38</sup> Ibidem p.44

<sup>39</sup> Ibidem p.45

“Del uso del juicio y del raciocinio, resulta la adquisicion de la verdad, es decir, el conocimiento de lo que existe”<sup>40</sup>

Mora nos dice que cuando absolutamente no hay o no existe ninguna duda de un razonamiento, podemos decir que tiene evidencia.

“... Cuando no nos deja absolutamente ninguna duda sobre la existencia de un hecho, se llama evidencia”<sup>41</sup>.

Aunque aquí, al hablar sobre la existencia de un hecho, se está refiriendo a contrastaciones de tipo epistemológico, porque la lógica está en cierto modo en correspondencia con los hechos. Esto lo decimos porque los hechos y el convencimiento eran sus métodos o pruebas de demostración. Lo que interesa en este contexto es la evidencia.

## 2.9 La evidencia intuitiva

En la evidencia no pretendemos presentar las diversas divisiones, solamente exponemos la evidencia intuitiva y la deductiva tal como lo explica Mora, porque tiene que ver con la lógica. Así, en primer lugar, tenemos la evidencia intuitiva.

Esta evidencia intuitiva proviene de dos aspectos: La conciencia y la relación de las ideas, y en esta última se encuentra la matemática.

Al abordar la evidencia encontramos algo muy interesante en cuanto se refiere a la abstracción y sus aplicaciones; aquí podemos distinguir la matemática pura y la matemática aplicada.

“Asi pues, no hai evidencia absolutamente matematica sino en las Matematicas puras, y en su parte especulativa, por que teniendo por objeto el número, la estension y la figura, como estas propiedades existen

---

<sup>40</sup> Ibidem p.46

<sup>41</sup> Loc. Cit.

tambien en el espacio, pueden considerarse separadas de la materia, y con entera abstraccion de los accidentes que en esta recaen”.<sup>42</sup>

Éstos son, meramente, planteamientos filosóficos, porque para nosotros el espacio es también materia, como que algo se aloja en el espacio, y de esto dice Mora que es abstracto; pero lo que se entiende ahora por abstracto es lo que está separado de todo contenido material; en todo caso, se trata de la elaboración de la mente humana; porque al decir matemática pura y su parte especulativa nos estamos refiriendo a la matemática pura o formal y a la matemática aplicada o de los hechos.

### 2.10 La evidencia deductiva

Las verdades que son congruencias de las ideas, son nada más que ideas como premisas y congruencias como conclusiones, y de sus premisas van a su conclusión. Ésta es la deducción, que va de lo general a lo particular; así tenemos:

“... Por consiguiente, no haciendose ostensible por sí mismas, solo producen convencimiento, por medio de otras ideas auxiliares. La evidencia producida de este modo se llama *deductiva*”<sup>43</sup>

### 2.11 Silogismo y su artificio

El silogismo es una inferencia mediata que tiene dos premisas y su conclusión. El silogismo como inferencia deductiva viene desde Aristóteles (S. IV, 384-322 a.C.), a quien le cupo fundar la lógica. Por eso, algunos le llaman el padre de la lógica. Estos silogismos se encuentran en los primeros analíticos y la demostración en los segundos analíticos, gracias a Andrónico de Rodas, quien recopila los escritos de Aristóteles y los selecciona en la forma que conocemos actualmente. Hoy sabemos que el liceo de Aristóteles fue saqueado y en este asalto

---

<sup>42</sup> Ibidem p.51

<sup>43</sup> Ibidem p.53

se perdieron muchos escritos de nuestro filósofo. El trabajo y mérito de Andrónico de Rodas es que ordena y recopila los escritos que se rescataron; se dice que los mejores escritos del estagirita se habrían perdido. Se sabe también que las obras existentes de Aristóteles han sido traducidas casi a todos los idiomas que hay en la tierra, y que su lógica ha sido estudiada en todos los medios intelectuales. Por ejemplo, imperó en la edad medieval, y, actualmente, su vigencia se mantiene, pues la seguimos estudiando y la llamamos “lógica tradicional” o “clásica”, y en la que se analizan sus silogismos demostrando su validez o invalidez, claro que con instrumentos de demostraciones actuales, como los diagramas de Venn. Por todo esto, cualquier escuela académica estudia el silogismo de Aristóteles. De esta manera, encontramos el tratamiento del silogismo en el Perú, en una escuela privada fundada por José Joaquín de Mora el 23 de enero de 1832, en Lima, y ese mismo año publicó su libro, al que ya hemos aludido, *Cursos de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo* (sic), para la enseñanza de la lógica en lecciones numeradas. Y, así, José Joaquín de Mora, presenta la clase número 43 para explicar el silogismo y la titula: “Otros Trabajos Mentales Relativos a la Verdad Silogismo. Su Artificio”.<sup>44</sup>

Como ya lo hemos indicado, idea es premisa o proposición, el resultado es congruencia o conclusión, y el raciocinio es la inferencia. Dice Mora al respecto:

“La esencia del raciocinio, como hemos dicho, es la comparación de una idea con otras dos. La relación que se descubre entre la idea intermedia y cada una de las otras, es el resultado del raciocinio”<sup>45</sup>

El silogismo está formado por tres proposiciones categóricas: de dos premisas y una conclusión. Igualmente consta de tres términos: mayor, menor y medio; y, estos aparecen dos veces. El término medio es el que se encuentra solamente en las

---

<sup>44</sup> Ibidem. p.70

<sup>45</sup> Loc. Cit.

premisas, cambiando sus posiciones, según sus figuras, y no puede estar en la conclusión. Los términos medios en las premisas son sujeto y predicado, se permutan según como aparece en el lenguaje. La conclusión se caracteriza por tener sujeto y predicado, éstos no cambian, son fijos, y sirven para orientar las premisas. Éstas, por su parte, son denominadas *premisa mayor*, la primera, y, la segunda, *premisa menor*. La *premisa mayor* está formada por el predicado de la conclusión acompañado de un término medio; la *premisa menor* está formada por el sujeto de la conclusión acompañado por el término medio. Los términos medios por su posición originan las distintas figuras. Aristóteles dejó solamente tres figuras y actualmente tenemos cuatro figuras; el que completó la cuarta figura fue Galeno.

Ahora, veamos lo que dice Mora referente al raciocinio:

“Hai pues en el raciocinio tres juicios distintos: dos que sirven para comparar sucesivamente con una idea, las dos ideas cuya relacion queremos descubrir; y uno que sirve para espresar la conveniencia o discordancia de aquellas dos ideas, segun su comparacion con la tercera. La espresion de todo este artificio se llama silojismo; y puesto que el raciocinio comprende tres juicios, el silojismo debe contener tres proposiciones. La idea que sirve para comparar las dos ideas primeras, se llama *término medio*, y las dos ideas comparadas se llaman *estremos*”.<sup>46</sup>

Asimismo, veamos el tratamiento que hace Mora referente al silogismo. Empieza con un primer ejemplo, en el que quiere descubrir: “si el hombre es responsable por sus acciones”. Para este propósito busca la relación entre hombre y responsabilidad, busca una idea media que se pueda comparar con las otras dos, y encuentra lo siguiente: posesión de razón y de libertad. Luego revela:

“Toda criatura que posee razon y libertad, es responsable.  
El hombre posee razon y libertad.  
Luego el hombre es responsable”.<sup>47</sup>

---

<sup>46</sup> Loc. Cit.

<sup>47</sup> Loc. Cit.

De acuerdo a lo que expone Mora, podemos distinguir que en estos enunciados nos presenta el silogismo de la clase universal afirmativa que forma la primera figura del Modo Barbara, es decir, AAA-1. Analicemos este silogismo de acuerdo a nuestra concepción actual para compararlo luego con lo que dice Mora:

Paso 1) Separando las proposiciones

Razón y libertad	=	R i L
El hombre	=	H
Responsable	=	A

Paso 2) Formando el modelo de la estructura del silogismo tenemos:

$$\begin{array}{l} (R \text{ i } L) \text{ a } A \\ \quad H \text{ a } (R \text{ i } L) \\ \hline \therefore H \text{ a } A \end{array}$$

En la primera premisa o premisa mayor el sujeto es “(R i L)” y el predicado es “A”. En la segunda premisa o premisa menor el sujeto es “H” y el predicado es “(R i L)”. En la conclusión tenemos “H” como sujeto y “A” como predicado. El término medio es “(RiL)”, que aparece tanto en la primera premisa como en la segunda premisa.

Cumple el modelo de la primera figura en el modo barbara. Sin embargo, esto no puede ser así porque está tomando en la primera premisa, o premisa mayor, como sujeto un término compuesto, y en la segunda premisa, o premisa menor, está poniendo también como predicado el mismo término compuesto. Las proposiciones restantes están bien porque tienen un solo término. Y, estas formas compuestas no han sido analizadas en la lógica clásica, sino sólo cuando apareció la lógica moderna. Por eso, nosotros las hemos puesto entre paréntesis por asuntos de explicación. Y, decimos que el modo barbara en la primera figura es válido; claro que su

demostración actual se hace mediante el diagrama de Venn o cualquier otro método conocido.

Ahora veamos en qué consiste la corrección de la explicación tal como la efectúa Mora. A las expresiones que hemos puesto antes de la conclusión las llama premisas, lo cual es correcto; asimismo, a la última expresión la llama consecuencia, esto también es correcto, porque es la conclusión.

La premisa mayor está formada por el predicado de la conclusión en relación con el término medio, y la segunda premisa está formada por el sujeto de la conclusión en relación con el término medio. A estas dos premisas Mora las llama “nombre peculiar”<sup>48</sup>. La posición de las premisas y de la conclusión Mora las explica de la misma manera que hemos expuesto, lo cual es correcto; pero no indica su figura, sigue analizando, y como no conocía la demostración a manera de algoritmo, entonces recurre a la regularidad del espíritu de no dudar absolutamente y esto viene a ser subjetivo. Ahora, veamos lo que dice:

“De toda esta doctrina se infiere, 1.º que para que la conclusión sea exacta, las dos premisas deben encerrar dos juicios que no dejen la menor duda en nuestro espíritu; 2.º que si alguno de los juicios expresados en las premisas deja alguna duda, es forzoso emplear otro silogismo para disiparla”.<sup>49</sup>

En el segundo caso, nos dice que si hay alguna duda en el espíritu respecto a las dos premisas, entonces hay la necesidad de plantear un nuevo silogismo para disiparla<sup>50</sup>. Y termina el silogismo diciendo que suponiendo que negase la premisa menor, y si no vemos la relación que hay entre hombre y posesión de razón y libertad, entonces convendría comparar las dos ideas a otra común y expresarlo de la siguiente manera:

---

<sup>48</sup> Loc. Cit.

<sup>49</sup> Ibidem p.71

<sup>50</sup> Loc. Cit.

“Toda criatura dotada de entendimiento, tiene razon y libertad.  
El hombre es una criatura dotada de entendimiento;  
Luego tiene razon y libertad”<sup>51</sup>

Nuevamente formamos la figura de acuerdo a las expresiones dadas:

Criatura dotada de entendimiento	=	E
Razón y libertad	=	(R i L)
Hombre	=	H

Formando la estructura del silogismo tenemos:

$$\begin{array}{r} E \text{ a } (R \text{ i } L) \\ H \text{ a } E \\ \hline \therefore H \text{ a } (R \text{ i } L) \end{array}$$

Aquí hemos visto que se ha hecho un nuevo planteamiento, pero la estructura del silogismo no ha variado, se mantiene en la misma figura, es decir, AAA-1 (los modos los hemos añadido), y el silogismo, en consecuencia, es válido.

Vemos, pues, que no hay demostración a manera de cálculo, sino que solamente se basa en el buen entendimiento, y concluye diciendo que “tiene razón y libertad”. En la conclusión al sujeto “Hombre” Mora lo dejó implícito, y nosotros lo hemos completado para la buena formación del silogismo en cuestión.

## 2.12 Reglas y especies de silogismos

Los términos medios que aparecen solamente en las premisas de acuerdo a su posición en relación con los términos que le acompañan dan lugar a la aparición de las figuras, que son cuatro. Mora, hasta ahora, no cita a Aristóteles, y no olvidemos

---

<sup>51</sup> Loc. Cit.

que Aristóteles dejó solamente tres figuras, las cuales, y como ya lo hemos dicho, más tarde fueron completadas por Galeno, por eso se le ha llamado figura galénica (Supra. P.36). Veamos las figuras que ha dejado Aristóteles:

I	II	III
BA	NM	SP
CB	OM	SR
CA	ON	RP

Aristóteles sólo desarrolla aquí estas tres figuras. La cuarta –en donde el término medio ocupa el lugar de predicado en la mayor y de sujeto en la menor–, llamada figura galénica, fue estudiada más tarde. A su vez, cada figura consta de Modos, o sea las clases de silogismo atendiendo a su calidad (afirmativa o negativa) y a su cantidad (universal o particular).<sup>52</sup>

Las figuras del silogismo Mora las explica solamente empleando el lenguaje natural; además, añade la cuarta figura en el curso de su explicación. Ahora, veamos otra cita de Mora referente a las reglas del silogismo. Dice Mora:

“Cuando la argumentacion silojistica era el uinico lenguaje de las escuelas, se multiplicaron las reglas relativas a este modo de racionar. La disposicion de los dos extremos con el medio, dio lugar a las *figuras*, que eran cuatro”.<sup>53</sup>

Mora nos da a entender que las escuelas habrían originado las figuras del silogismo, pero en realidad esto ya aparece desde Aristóteles; asimismo, al llevar a cabo la representación de aquellas figuras no elabora la estructura silogística correspondiente, sino en forma proposicional y literalmente, y las llama reglas. Luego se va a referir a la cantidad y a la cualidad, aludiendo a nuevas reglas.

<sup>52</sup> LARROYO, Francisco. *Aristóteles Tratados de Lógica*, p.66

<sup>53</sup> MORA, José Joaquín de *Cursos de Lógica y Ética según la escuela de Edimburgo*. p.71

Sabemos que la cantidad puede ser universal y particular, y la cualidad puede ser afirmativa y negativa. Ahora veamos lo que dice:

“Ademas de estas reglas, habia otra relativa a la cantidad y a la cualidad de cada proposicion; por cantidad se entiende la consideracion de las proposiciones como universales y particulares; y por la cualidad, la consideracion de las mismas como afirmativas o negativas. De aqui se deducian muchos preceptos complicados que constituian lo que se llama forma silojistica. Habia ademas silojismos condicionales, como este:

Si Dios es sabio, hay providencia;

Dios es sabio

Luego hay providencia”<sup>54</sup>

En los ejemplos anteriores de los silogismos ya encontramos enunciados condicionales. Y, precisamente, en la cita que acabamos de consignar, nos habla del silogismo condicional, el cual no cumple con la figura del silogismo, sino que a partir de sus enunciados se forman distintas inferencias condicionales. Del mismo modo, hemos encontrado el Modus Ponendo Ponens o regla de separación en la cita anterior, que lo representamos en símbolos proposicionales:  $p \supset q \cdot p \therefore q$

Ahora nos presenta el silogismo disyuntivo, arguyendo que es un modo de ser un “silogismo”. Hay otra cosa que ver, por ejemplo, en los silogismos los términos no tenían negaciones, pues esto todavía se introdujo posteriormente en las inferencias asilogísticas. Veamos lo que dice Mora a este respecto:

“Los habia igualmente disyuntivos como este:

O el mundo existe por si, o es obra de Dios;

El mundo no existe por si mismo;

Luego es obra de Dios”<sup>55</sup>

---

<sup>54</sup> Ibidem p.72

<sup>55</sup> Loc. Cit.

Según la simbolización actual tenemos:

$$p \vee q \cdot \sim p \cdot \supset \cdot q$$

Con este razonamiento se aclara lo que hemos dicho en el sentido que éste es posterior a la lógica clásica. Por eso, nos dice el mismo Mora que estos casos de razonamientos pertenecen al estilo escolástico, lo cual es correcto. Veamos:

“Aunque estos modos de raciocinar pertenecen al estilo escolastico, no hai duda que tienen una estrecha analogia con el modo vulgar de hacer raciocinios, y que cuando, en nuestros habitos diarios nos vemos obligados a espresar un raciocinio por medio de palabras, damos la preferencia a la disposición que creemos mas propia de la verdad, que deseamos probar; a las clases de juicios en que estriva, o al grado de resistencia que creemos hallar en el que nos escucha”.<sup>56</sup>

### 2.13 Continuación de raciocinios

Racocinio, como lo hemos mencionado, es lo que entendemos ahora como inferencia, razonamiento, argumento o deducción. Ahora, Mora va a continuar considerando raciocinios que ya no son del modo del silogismo de tres proposiciones, según esto no están necesariamente constituidos de dos premisas y su conclusión; es decir, su forma no es del modo de premisa mayor, premisa menor y conclusión. Mora presenta silogismos incompletos en que algunas premisas no aparecen, sino en forma tácita, o sea, de modo subyacente o sobreentendida, como son el entimema, el sorites y el dilema. Consideramos que las premisas, al momento de efectuarse la demostración, deben estar expresamente mencionadas en la inferencia. Sólo podemos poner inferencias, en que se han dado las proposiciones, y una vez que hemos usado éstas, podemos considerar en ciertos casos como que

---

<sup>56</sup> Ibidem. pp. 72, 73

están sobrentendidas, así como algunos sinónimos, pero no juicios subjetivos, pues en este caso estarían fuera de la demostración.

Sabemos que el entimema viene desde Aristóteles. Este tipo de razonamiento está dado por lo que podemos deducir de ciertos signos o hechos; como por ejemplo, si una persona está muy pálida inferimos que está enferma. En la lógica se considera que el entimema es un silogismo incompleto, por no contener una premisa y, a partir de ésta, deducir una conclusión. Cuando falta la premisa mayor el entimema es llamado de primer orden, y si falta la segunda premisa, o premisa menor, es de segundo orden; incluso algunos sostienen que cuando falta la conclusión sería de tercer orden, pero este último no es de Aristóteles. Todas estas argumentaciones son de la lógica tradicional; aún nos quedan argumentaciones que han sido consideradas falacias de diverso tipo. Así, Aristóteles nos ha dejado 110 falacias en sus refutaciones sofísticas. Ahora veamos lo que dice Mora:

“No siempre el raciocinio exige rigurosamente la expresión de tres proposiciones en el orden que hemos indicado. La disposición y el número de las proposiciones, puede variar según las circunstancias, y de aquí han nacido otras especies de argumentación, de las cuales las principales son el entimema, el sorites y el dilema”.<sup>57</sup>

Mora nos presenta un ejemplo del análisis del entimema, un modo de silogismo incompleto, y nos dice que se suprime el término que acompaña al término medio, dándolo por entendido, por ser muy conocido. De esta manera, se suprime la premisa menor, de modo que no hay necesidad de ponerla por ser conocida y cierta:

“Entimema es un silogismo incompleto, en que se suprime la comparación de uno de los extremos con el término medio, por ser tan conocida y cierta, que no hay necesidad de expresarla; por ejemplo =  
Todas las ciencias son útiles;  
Luego la lógica es útil”.<sup>58</sup>

---

<sup>57</sup> Ibidem pág. 73

<sup>58</sup> Loc. Cit.

En el ejemplo expuesto se deja sobreentendida la segunda premisa, “La lógica es ciencia”, por ser conocida.

Pues bien, la primera premisa es correcta, en cambio, la segunda premisa ya no aparece, pues la ha dejado sobreentendida. La conclusión es correcta, y si formamos el silogismo completo tenemos el modo barbara en la primera figura. Así, AAA-1:

Todas las ciencias son útiles

La lógica es ciencia

∴ Luego, la lógica es útil

En cuanto a la premisa suprimida, Mora nos dice:

”En este caso hemos suprimido la menor, *la lógica es ciencia*, por que suponemos que el que nos oye esta convencido de esta verdad. Es sumamente comun este modo de raciocinar en la conversacion ordinaria”.<sup>59</sup>

Ahora nos presenta el sorites. Esta argumentación para nosotros es el silogismo hipotético puro o transitividad, de la forma  $A \supset B . B \supset C . \supset . A \supset C$ . Puede haber “n” premisas, pero siempre se concluye la primera proposición en condicional con la última; Mora dice al respecto:

“Sorites es un modo de argumentar en que se ligan de tal manera cierto numero de proposiciones, que el predicado de la que precede es el sujeto de la que sigue, hasta que la consecuencia se forma con el sujeto de la primera y con el predicado de la ultima =  
La ciencia perfecciona nuestro ser.  
Lo que perfecciona nuestro ser, enfrenta nuestras pasiones.  
Lo que enfrenta nuestras pasiones, nos adquiere el amor de los hombres.

---

<sup>59</sup> Loc. Cit.

Lo que nos adquiere el amor de los hombres es util;  
Luego la ciencia es util”.<sup>60</sup>

Simbolizando con nuestra formulación actual, tenemos:

$$p \supset q \cdot q \supset r \cdot r \supset s \cdot s \supset t \cdot \supset \cdot p \supset t$$

Y termina lo referente al sorites, diciendo:

“El sorites en realidad no es mas que una serie de silojismos, en que, para abreviar, se han suprimido las consecuencias”.<sup>61</sup>

También nos presenta el dilema, que sirve para probar lo absurdo de una proposición:

“El dilema sirve para probar lo absurdo de una proposición. Su mecanismo consiste en fijar por mayor una proposición condicional, cuyo primer miembro es el absurdo que se va a combatir, y cuyo segundo miembro es una proposición disyuntiva, que contiene las suposiciones posibles en que se funda aquel error. En la menor se rechazan estas suposiciones, y la consecuencia es la manifestación del error.

Por ejemplo:

Si Dios no creó al mundo, o es producto del acaso, u obra de alguna criatura.

El mundo no es obra del acaso, ni de una criatura;

Luego es obra de Dios.”<sup>62</sup>

---

<sup>60</sup> Loc. Cit.

<sup>61</sup> Ibidem p.74

<sup>62</sup> Loc. Cit.

Simbolizando, el ejemplo, con nuestra notación actual tenemos:

{1}	(1)	$\sim p \supset (q \vee r)$	
{2}	(2)	$\sim q$	
{3}	(3)	$\sim r$	$\therefore p$
{1}	(4)	$p \vee q \vee r$	De 1 x Df. $\supset / \vee$ y asociatividad de la “ $\vee$ ”
{1}	(5)	$(p \vee q) \vee r$	De 4 x jerarquización de la “ $\vee$ ”
{1, 3}	(6)	$p \vee q$	De 5, 3 x Silogismo Disyuntivo
{1, 2, 3}	(7)	$p$	De 6, 2 x Silogismo Disyuntivo

Mediante la prueba formal y con nuestra notación actual hemos demostrado lo absurdo de la proposición “Dios no creó al mundo”, concluyendo que “es obra de Dios”. Como se ha dicho, este tipo de inferencias eran analizadas en tiempos de Mora solamente empleando el entendimiento, incluso en ciertos casos replanteándolo por no conocer métodos de validación. A continuación, presentamos las proposiciones separadas, representándolas a través de variables proposicionales y en forma vertical, las que nos han servido para la demostración:

Dios creó al mundo	= P
Es producto del acaso	= q
Obra de alguna criatura	= r

“Dios creó al mundo” y “Es obra de Dios” son proposiciones que poseen el mismo sentido, y son usadas en la primera proposición. Y, en la conclusión se ha demostrado correctamente “Es obra de Dios”, aunque podía haberse dicho “Dios creó al mundo”.

## 2.14 Uso y abuso de la forma silogística

Mora nos dice que si comparamos dos ideas con una intermedia, entonces todo silogismo expresado en palabras debe ser más o menos perfecto, de acuerdo a las reglas de la lógica antigua, y se sigue la conclusión de acuerdo a las

comparaciones. Aquí Mora recién, y por única vez, cita a Aristóteles; sin embargo, a lo largo de su tratamiento no lo hizo:

“... La forma silojística, inventada por Aristoteles, y entronizada por el espacio de tantos siglos en las escuelas, es el abuso de aquel principio. Su objeto principal es encadenar, todo el juego del raciocinio a la simple y desnuda comparacion; someter el entendimiento a un jiro trazado ya de antemano, sin darle la libertad de hacer uso de otros recursos, y revestir esta operacion, y las que le son subalternas y auxiliares, con un lenguaje misterioso, que analizado menudamente, no produce mas que ideas triviales y comunes.<sup>63</sup>

Mora dice que el silogismo inventado por Aristóteles había sido “entronizado” en las escuelas por tantos siglos, lo que constituye “el abuso de aquel principio”, que desemboca únicamente en el juego del raciocinio y en la comparación de los términos, quedando reducido a un proceso ya trazado de antemano.

En realidad, debe tenerse conciencia de que una deducción es una operación que va de las premisas a la conclusión; no es por sí una mera invención, sino es nada más que el resultado de sus hipótesis o premisas. Es el desprendimiento o desgajamiento de ellas, por lo que la conclusión resulta ser “necesaria”, como bien lo que dijo Aristóteles; y en eso consiste, precisamente, la lógica. Inmediatamente, nos presenta los defectos del método silogístico, que reduce a seis. Veamos esto.

En este primer caso, postula la experiencia de hechos para aspirar al progreso, que es subir de lo particular a lo general. Claro que en esto consiste el método inductivo; no lo negamos. Aristóteles también desarrolla el método inductivo en otros aspectos. Pero aquí se trata de una deducción. Ahora bien, dice Mora que el silogismo lo invierte y lo lleva de lo general a lo particular.

---

<sup>63</sup> Ibid. pp.74, 75

“... El silojismo invierte este orden y nos lleva invariablemente de lo jeneral a lo particular, de modo que la verdad que resulta, en lugar de ser una consecuencia de la proposición universal, estaba embebida en ella desde que se formó”<sup>64</sup>

Aquí no se trata de inventar o descubrir cosas nuevas y futuras, que son de suyo muy importante, sino de elaborar una operación deductiva, que en el caso del silogismo, tiene que ver con la evidencia y con aquello que podemos seguir a partir de ciertas premisas o hipótesis, para llegar a la conclusión. Éste, justamente, es el asunto de la lógica, y no otra cosa. Así, pongamos por caso, que afirmamos: Si es veneno, no lo tomaré y lo he tomado; luego, no es veneno. Otro ejemplo más: Si tiene fiebre, hay que darle panadol. Y confirmamos su fiebre. Luego, tenemos que darle panadol.

Si no ocurre el cumplimiento de la conclusión entonces el paciente se muere. En consecuencia, la lógica sirve para deducir la conclusión necesaria e inevitable. Indica las cosas a seguir por su necesidad. De esto hemos dicho que es omnipresente en nuestra vida entera<sup>65</sup>. Dice también Mora:

“... De aquí inferimos que el silojismo solo puede servir de algo, cuando se trata de probar y no de descubrir una idea fundada en maxims jenerales que son de eterna y absoluta verdad, por lo que puede colejirse cuan limitado es su uso en las ciencias humanas”<sup>66</sup>.

La deducción y la inducción, en la ciencia, son muy útiles no se puede rechazar ni la una ni la otra. La primera, por tener una consecuencia necesaria e ineludible, la segunda por ir de lo particular a lo general y servir para las predicciones. Sin embargo, en su factibilidad puede fallar, como por ejemplo, de acuerdo a la experiencia podemos esperar que necesariamente deba nacer un cisne

---

<sup>64</sup> Ibidem p.75

<sup>65</sup> CHÁVEZ NORIEGA, Alejandro. *Introducción a la lógica*. pp.106, 107

<sup>66</sup> MORA, José Joaquín de. *Cursos de lojica y Etica segun la escuela de Edimburgo*. p. 75

blanco o negro; no obstante, es posible que nazca un cisne rojo. Todo es posible en la naturaleza.

En la deducción no puede haber otra cosa más que su conclusión. Por ejemplo, para confirmar que alguien es hijo legítimo recurrimos al análisis de sangre, y este experimento lo demuestra. En consecuencia, la lógica (el silogismo) es para la demostración, y no lo contrario.

Tenemos también tratamientos de la lógica inductiva, por ejemplo de Stuart Mill; y de Aristóteles hemos dicho que tiene tratamientos de la inducción que muy bien nos pueden llevar al campo experimental.

En segundo lugar, nos dice Mora que el silogismo estriba en usar las palabras en el mismo sentido y que una palabra puede usarse en dos sentidos distintos. Claro está que esto depende del contexto, es la riqueza del lenguaje en sus usos de sinónimos y expresiones tácitas para no caer en redundancias. Este tema es eminentemente cultural.

“Todo el artificio del silogismo estriba en la necesidad de usar siempre las palabras en el mismo sentido, y el uso de una palabra en dos sentidos diferentes, convierte toda la argumentación en un sofisma”.<sup>67</sup>

Mora nos dice que traducir estas palabras nos lleva a sofismas, es decir, convierten la argumentación en un sofisma. Aristóteles, efectúa un tratamiento separado del silogismo, cuando aborda las falacias en las *Refutaciones Sofísticas*. Hay argumentos que parecen ser ciertos, sin embargo, son utilizados para engañar, pues en sus análisis encontramos incorrecciones. Nuestro pensador nos ha dejado hasta 110 falacias, y muy variadas (Supra p. 43).

---

<sup>67</sup> Ibidem p.76



En un tercer momento, dice Mora que el silogismo por su dificultad y su sofisticado raciocinio produce atracción en el hombre, distrayéndolo de la labor, que resulta mucho más fructífera, de analizar la rectitud de los juicios:

“El uso del silojismo, por su dificultad y sutileza, atrae toda la atención del hombre hacia el arte de raciocinar, apartándola de la tarea mucho más importante de examinar la rectitud de los juicios”<sup>68</sup>

Dice también Mora referente al argumento: “... se fija más en la congruencia de la conclusión, que en la exactitud de las premisas” (p. 77), y que puede llegar a delezarse (desligarse o resbalarse). Esta crítica es innecesaria porque la conclusión no puede resbalarse ni deslizarse, porque en un argumento la conclusión, en virtud de su necesidad, tiene que ser de esa manera y no de otra.

“... Un argumento se fija más en la congruencia de la conclusión, que en la exactitud de las premisas, y por consiguiente está en continuo riesgo de apoyar sus conclusiones en los más deleznable cimientos”<sup>69</sup>

No se puede, pues, confundir un razonamiento correcto con un razonamiento incorrecto o falacia, debe dejarse cada cosa en su lugar, y no enjuiciar sobre todo a una escuela como es el escolasticismo diciendo que es un vergonzoso atraso.

“... No es pues extraño que los conocimientos científicos hayan permanecido en tan vergonzoso atraso, durante el largo y tenebroso reinado del escolasticismo”<sup>70</sup>

Como cuarta objeción, se refiere Mora a qué ciencia se aplicará el método silogístico, ¿a la matemática? Sería pertinente señalar aquí que no debe olvidarse que el silogismo, así como la matemática, actualmente son demostraciones, y no se puede criticar sin conocimiento de la demostración. Por ejemplo, los silogismos pueden demostrarse en el cálculo de clases y en el tratamiento cuantificacional, éstos

---

<sup>68</sup> Ibidem p. 77

<sup>69</sup> Loc. Cit.

<sup>70</sup> Loc. Cit.

son tratamientos actuales. Pero Mora al decir que ningún aspecto del silogismo podía ser tratado como en matemática, pensó que era imposible efectuarse demostraciones en lógica como se hace en matemática. Veamos lo que dice Mora a este respecto:

“¿A qué clase de conocimientos aplicaremos el metodo silojistico? ¿A las matematicas?. Estas ciencias proceden esencialmente por demostracion, y no hai un solo tratado de ninguna de sus partes, redactado en forma silojistica?”.<sup>71</sup>

Como quinto aspecto, podemos observar que Mora se refiere a la validez e invalidez del silogismo, aunque es claro que estos aspectos, ahora, mediante la demostración pueden ser aclarados fácilmente, lo que desconocían en otras épocas:

“Si se ha de observar rigurosamente el metodo silojistico, es forzoso que el argumentante esté siempre dispuesto a probar cualquiera de las proposiciones que el contrario le niegue”.<sup>72</sup>

Finalmente, y en sexto lugar, Mora culmina sus objeciones refiriéndose a la preferencia que se da al silogismo dentro de los medios de razonamientos, y dice que supone que “la disputa verbal es el mejor arbitrio para descubrir la verdad” y motivar a otros:

“La preferencia dada al silojismo, sobre todos los otros medios de racionar, supone que la disputa verbal es el mejor arbitrio para descubrir la verdad, y persuadirla a otros”.<sup>73</sup>

Continúa diciendo que la inutilidad del silogismo radica en que no se emplea para la observación de la naturaleza ni para probar verdades prácticas y útiles:

“Por ultimo, lo que mas que todo prueba la inutilidad de la forma silojistica, es que no solo no se emplea nunca para la observacion de la naturaleza, pero ni aun para probar verdades prácticas y utiles”.<sup>74</sup>

---

<sup>71</sup> Loc. cit.

<sup>72</sup> Ibidem p.78

<sup>73</sup> Ibidem p.79

<sup>74</sup> Ibidem p.80

Se refiere también a que algunos científicos no echaron mano a los silogismos para sus descubrimientos. Con respecto a este argumento, podemos decir que cada ciencia tiene su propio tratamiento, y que la lógica, la inferencia o ciencia deductiva, no descubre cosas nuevas, sino concluye a partir de lo que está contenido en sus postulados o premisas. Lo que no se puede negar es que la ciencia necesita de la lógica para el rigor de sus razonamientos.

## CAPÍTULO III

### 3 La influencia de la filosofía escocesa

#### 3.1 La Escuela de Edimburgo

Edimburgo es la capital de Escocia. En esta importante ciudad se creó la universidad que lleva el nombre de su pueblo, “Edimburgo”, fundada por Jacobo VI en 1582.

La Universidad de Edimburgo al inicio estaba conformada por un equipo de docentes que constituyen su claustro: 40 profesores, 43 conferencistas, 44 examinadores y 50 auxiliares, con la asistencia de 3000 alumnos.

Esta universidad se caracterizó por dar cabida a una filosofía singular, tanto en su *modus operandi*, como en su *modus operandi*, nos estamos refiriendo a la orientación filosófica del sentido común, (*common sense*), que da origen, precisamente, a la escuela escocesa del Sentido Común, cuyo representante es Thomas Reid, con su concepción del hombre como animal cultural.<sup>1</sup>

En toda escuela de orden académico normalmente hay sucesiones, lo que queda son las obras o contribuciones de los que han profesado diferentes cátedras. Así, tenemos al sucesor de Hutcheson en la cátedra de Glasgow, Adam Smith, quien hizo contribuciones a la teoría económica. Cuando éste deja la cátedra en 1763 lo sucede Thomas Reid (1710-1796) quien viene a ser el iniciador de la escuela escocesa, viendo la filosofía de Hume y de Berkeley, que él llamaba desconcertantes, combatiendo el escepticismo de Hume y la inmaterialidad de Berkeley, y sosteniendo, asimismo, una teoría del conocimiento de carácter realista,

---

<sup>1</sup> REALE, Giovanni y ANTISERI, Dario. *Historia del Pensamiento Filosófico y Científico*. p.674

lo que vendría a ser el sentido común. Los aportes de Reid son sus publicaciones, siendo su primer libro *Ensayo sobre la Cantidad*, publicado en 1748<sup>2</sup>. Aun su segundo libro está considerado como el más importante, y lleva por título *Investigación sobre el espíritu humano según los principios del sentido común* y fue publicado en 1764. Reid publicó únicamente una obra sobre el análisis de la lógica de Aristóteles en 1773; y este sistema de lógica es lo que enseña en Lima José Joaquín de Mora en 1832. Por eso, el título de su obra menciona que los cursos son según la escuela de Edimburgo. Reid, finalmente, en 1785, y habiendo ya dejado la universidad, publica un libro más, al que titula *Ensayos sobre las fuerzas activas del hombre*. Además de Reid, tenemos a Dugald Stewart que forma parte también de la escuela escocesa.

Como continuador de Reid tenemos a James Oswald, que toma en cuenta algunos sistemas de Reid. Seguidamente, tenemos a Adam Ferguson (1724-1816)<sup>3</sup>, discípulo de Reid, con su obra *Principios de la Ciencia Moral y Política*, quien enseña filosofía natural y moral. Un hecho importante en su trayectoria, en 1778, fue su designación como secretario para las colonias; por eso, tuvo que viajar a América, y, entonces, como su suplente, asume la cátedra, bajo el cargo de auxiliar, Dugald Stewart, quien más tarde, llegó a ser titular de la cátedra. Stewart, en compañía de Thomas Brown, fue el más connotado; en efecto, fue un prestigio para la escuela escocesa, y, además, profesó matemática en Edimburgo.

Stewart difundió los conocimientos de Reid; sobre todo, pretendió incorporar a la filosofía inglesa los temas abordados por los franceses<sup>4</sup>, y cuyo tratamiento se vio interrumpido por cuestiones de índole política. Tiene una obra intitulada *Visión general del progreso de la filosofía metafísica y política*.

---

<sup>2</sup> Ibidem p.675

<sup>3</sup> Ibidem p.678

<sup>4</sup> Ibidem p.679

Tenemos también a Thomas Brown (1778-1820) en temas relacionados con la filosofía del espíritu y el arte de dudar<sup>5</sup>. Brown fue escocés y discípulo de Stewart. Llegó a ser profesor en la Universidad de Edimburgo hasta el año de su muerte. Su primera publicación fue *Observaciones sobre la zoonomía del Dr. Erasmus Darwin* en 1798. Luego publica, *Observaciones sobre la naturaleza y la tendencia de la doctrina del señor Hume sobre la relación de causa a efecto*; en 1818, publica también *Investigaciones sobre la relación de causa a efecto*; y, en 1820, *Lecciones de filosofía del espíritu humano*. Ahora, corresponde efectuar una breve exposición en torno a la filosofía del Sentido Común.

### 3.2 El Sentido Común

Aparte de nuestros sentidos como oír, ver, etc. no hay un órgano especial sensible que constituya, de manera análoga a aquéllos, un sentido unificado separado de los que tenemos. No obstante, existe un sentir común que unifica a los demás sentidos y que puede considerarse como una sensibilidad general o sentido de los sentidos, o, por decirlo así, como un “metasentido”. Esta suerte de “metasentido” es el denominado sentido común, en virtud del cual una sola persona tiene la sensación común que posee la aprehensión de los sentidos comunes, con lo que viene a ser como la conciencia de cualquiera de los sentidos, de modo que puede serlo de un sentido (el oído, por ejemplo), o, incluso, abarcar más de un sentido (oído, vista, etc.). Esta facultad viene a ser como una naturaleza común de todos nuestros sentidos. En este caso, sería una función y no un órgano especial, de modo que pasaría a operar, como se ha dicho, sobre dos o más sentidos, o sólo sobre uno. Del mismo modo, podría ser la aprehensión de sentidos de otras personas por un mismo individuo.

El sentido común viene a ser el modo propio de sentir los principios como aprehensión de la evidencia. Ésta sería indicada en los principios del sentido común, que pueden ser de carácter teórico o práctico. Luego, el sentido común, ha jugado un papel preponderante en la configuración de la filosofía de la escuela escocesa.

---

<sup>5</sup> Ibidem p.680

### 3.3 La Escuela Escocesa

El estilo filosófico que se desarrolló en Escocia esencialmente en la Escuela de Edimburgo a mitad del S. XVIII hasta mediados del XIX, se desarrolla denominándose filosofía del sentido común la misma que es inaugurada por Thomas Reid, continuador del modo de pensar de Claude Buffier (1640-1737). Lo esencial de la Escuela Escocesa consiste en la respuesta que da al empirismo de Hume, sosteniendo que no se necesitan imágenes intermediarias, sino que existe la posibilidad de que el objeto sea dado inmediatamente a la percepción, sin la necesidad de intermediarios. Los escoceses sostenían que la percepción no necesitaba de ninguna imagen, pues consideraban que aquélla era inmediata. Asimismo, negaban la reducción de la realidad a puro fenómeno.

La Escuela escocesa con un pensamiento centrado en el realismo natural tuvo una notable influencia en muchos países; tal es el caso de Estados Unidos, Francia y España. Los escoceses tenían un modo de pensar realista, a través del cual llegaron a la metafísica sin la mediación de la teoría del conocimiento; de ésta manera, se encuentran en oposición al idealismo moderno.

### 3.4 George Campbell (1719 – 1796)

Asimismo, podemos considerar a Campbell como una figura importante de la escuela escocesa con su obra *The Philosophy of Rhetoric*, que publicó en Londres, en 1776, una de cuyas partes, *El Tratado de la Evidencia*, tradujo del inglés Don José Joaquín de Mora, en Lima, en 1846, y quien en su nota de traductor nos dice, refiriéndose a este texto, que ha venido a ser una guía para la juventud estudiosa de la lógica. Dicha nota dice:

“Esta interesantísima parte de la lojica es la que el profundo Campbell ha compendiado, para que sirva de manual á los estudiantes de retorica, y la que por la concision y seguridad de sus preceptos, ha parecido

digna de ocupar un puesto señalado en la educación científica de la juventud de este país”<sup>6</sup>.

Al decir Mora “en este país” se está refiriendo a la circunstancia de haber elaborado el texto y enseñado lógica en Lima, esto según la Escuela de Edimburgo. Por eso, nos dice :

“... habiendo tenido la dicha de introducir en él – nuestro país – la enseñanza de la Filosofía de Edimburgo”<sup>7</sup>

Mora revela también que en realidad no son ideas originales las que está aportando en su obra, sino que se sirve de otras fuentes procedentes de profesores distinguidos de dicha escuela. Haciendo una ampliación en el desarrollo de su texto, señala:

“... me he creído autorizado a dar algunas ampliaciones al texto, sacandolas de las obras de otros profesores distinguidos de la misma escuela. No siendo estas adiciones obra original mia”<sup>8</sup>.

Con estas francas aclaraciones Mora da comienzo a la traducción del *Tratado de la Evidencia*, con el primer tema: “Diferentes clases de Evidencia en cuanto á su origen” (sic). Diferencia de los objetos á que se aplica”<sup>9</sup>. Pero, antes es necesario desarrollar algunas ideas acerca de la evidencia y la verdad.

### 3.5 Evidencia

Evidencia, en cierta manera, podemos decir que es lo cierto o verdadero y que coincide con la certidumbre en que ambos pueden ser lo mismo. Según la dirección que se le dé podemos distinguir sus diferencias, objetivas y subjetivas. En las objetivas se sitúan los hechos reales o fácticos; y las subjetivas las encontramos en nuestra mente, son formales y separadas de contenidos. Esta explicación en cierto

<sup>6</sup> CAMPBELL, Jorge. *Filosofía de la Retórica. Tratado de la Evidencia*. p.VII. En nota del traductor.

<sup>7</sup> Loc. Cit.

<sup>8</sup> Loc. Cit.

sentido es epistemológica, y nos puede llevar a una confrontación entre evidencia y certidumbre, en lo que se diferencian en cada una de sus concepciones. Sin embargo, puede decirse que la certidumbre es parte de la evidencia; y ésta, si la poseemos de manera cierta e indudable, es subjetiva.

### 3.5.1 Evidencia y Verdad

Según los estudios de los escolásticos, tenemos la evidencia de verdad u objetiva y la evidencia de certidumbre. La evidencia de verdad es la que se apoya en el objeto que se ofrece al intelecto. La evidencia de certidumbre, por su parte, es la que se acepta como creíble, exenta de duda y puede seguir dividiéndose en otros tipos de evidencia, tales como la evidencia formal, material, y moral, como lo explican diversos autores. Nuestro propósito no es entrar en los diversos análisis que se hacen de la evidencia, sino abocarnos al tratamiento de los aspectos que tienen que ver con la lógica y abarcar lo que Campbell trata en la explicación lógica. Así, tenemos lo que este autor sostiene en relación a la evidencia.

Pues bien, primero Campbell hace la distinción entre evidencia y verdad; la evidencia es el asenso (en el sentido de asentir) sin límites que se da a la verdad. Y la verdad desde el punto de vista lógico se trata de las operaciones mentales que dan conformidad. Aquí tenemos lo que dice Campbell:

“El asenso ilimitado que damos á la verdad es Evidencia. Verdad, en el sentido lojico, es la conformidad de nuestras operaciones mentales con lo que les ha servido de tipo”<sup>10</sup>

En esta explicación encontramos aspectos de la contrastación de las verdades de las ideas con los hechos. Veamos:

“... Asi la verdad de una idea es su conformidad con el objeto del cual ha procedido la percepción” (p.1)

---

<sup>9</sup> Ibidem p.1

<sup>10</sup> Loc. Cit.

En cuanto a la verdad de una proposición, encontramos referencias a las proposiciones fácticas, porque las ideas de un juicio están atadas a los objetos y no hay separación entre objeto y juicio. Para sostener una verdad de un juicio, y esto lo afirma Campbell, se tiene que ver la relación que existe entre dos objetos. Así, es lo que dice este autor:

“... verdad de un juicio es la conformidad de la relación que descubrimos entre dos objetos con la que en efecto tienen entre sí”<sup>11</sup>

Seguimos encontrando explicaciones filosóficas al estilo de Hume. La filosofía de Hume era conocida en la escuela de Edimburgo porque Hume era escocés y nacido en esa ciudad, en 1711, y muere en Escocia en 1776<sup>12</sup>. Precisamente, esta escuela nace con una filosofía distinta y emprende fuertes ataques contra Hume y Berkeley, imprimiendo a su doctrina una dirección distinta con la incorporación del sentido común (common sense) como base de su filosofía.

A continuación de esto, Campbell explica en qué consiste la verdad de un recuerdo, recurriendo al concepto de impresión. Esto es típicamente humeano, como se advierte en la siguiente cita:

“... verdad de un recuerdo es su conformidad con la impresión que le dió origen”<sup>13</sup>

### 3.5.2 La evidencia según Campbell

Campbell se refiere también a la evidencia de las ideas, las mismas que pueden ser percibidas con inmediatez, o por las relaciones que mantienen, a su vez, con otras. A la evidencia de las ideas que son percibidas inmediatamente la

---

<sup>11</sup> Loc. Cit.

<sup>12</sup> HUME, David. *Del conocimiento* p. 29

<sup>13</sup> CAMPBELL, Jorge. *Filosofía de la Retórica Tratado de la evidencia*, p.1

denomina evidencia intuitiva, y a la evidencia que se tiene por medio de las relaciones con otras le llama deductiva. Veamos la cita:

“... La Evidencia de las ideas puede ser percibida inmediatamente, en virtud de la naturaleza peculiar de las mismas ideas, ó por medio de las relaciones que tienen con otras. La primera de estas dos clases de Evidencia se llama Intuitiva, y la segunda Deductiva”<sup>14</sup>

### 3.5.3 La intuición según Campbell

En cuanto a la intuición, dice que es cuando percibimos las ideas por sí mismas sin acudir a otras distintas :

“... Tenemos Intuicion cuando percibimos las ideas por sí mismas sin necesidad de acudir á otras distintas de ellas”<sup>15</sup>

### 3.5.4 La deducción según Campbell

En lo que se refiere a la existencia de la deducción, sostiene que ésta se da cuando no percibimos la verdad en una idea, sino con el auxilio de otra idea. Veamos:

“... Hay deduccion cuando no percibimos la verdad en una idea sino con el socorro de otra”<sup>16</sup>.

Pues bien, cuando se refiere al conocimiento de la intuición, Campbell nos dice que es la relación necesaria que hay entre dos ideas; bajo esta condición se llama matemática. En cambio, si hay persuasión de una modificación en las facultades de nuestra mente, entonces se trata de una evidencia de conciencia. En relación con esto, afirma:

“... Si la Intuicion es el conocimiento de la relacion necesaria que existe entre dos ideas, se llama

---

<sup>14</sup> Loc. Cit.

<sup>15</sup> Loc. Cit.

<sup>16</sup> Loc. Cit.

matemática. Si es la persuasión de una modificación en nuestras facultades mentales, se llama Evidencia de Conciencia”<sup>17</sup>.

De esta manera, hemos abordado la primera parte. Corresponde, ahora, entrar a tratar lo concerniente a la evidencia intuitiva y a los axiomas matemáticos.

### 3.6 Evidencia intuitiva y axiomas matemáticos.

Aquí no exponemos las diversas clases de evidencia, solamente nos ocuparemos de la evidencia intuitiva y de los axiomas matemáticos. De esta manera, siendo la evidencia intuitiva la relación inevitable (necesaria) entre dos ideas, corresponden a este tipo de evidencia, por ejemplo, las siguientes proposiciones:

$1 + 4 = 5$ , dos cosas iguales a una tercera son idénticas entre sí, el todo es mayor que sus partes, etc.; de estas afirmaciones nos dice Campbell:

“A la Evidencia intuitiva que nace de la relación necesaria entre las ideas, pertenecen estas proposiciones y otras semejantes - - uno i cuatro son cinco; las cosas iguales á una tercera son iguales entre si; el todo es mayor que cada una de sus partes, y, en fin, todos los axiomas de Aritmética y Geometría”<sup>18</sup>.

Estas proposiciones las podemos enunciar de distintas maneras y no cambian en cuanto a sus definiciones, es decir, tienen diferencia sintáctica pero tienen el mismo significado. Esto Campbell lo concibe como una identidad, sobre todo son términos que está tomando de Parménides; en efecto, este filósofo griego había dicho “lo que es, «es» lo que no es «no es»”; veamos:

“... damos el nombre de cinco á cuatro añadido a uno, verdades todas que pueden ser reducidas á esta - - - lo que es, es”<sup>19</sup>

A esta identidad Campbell la denomina evidencia original e intrínseca. Así:

---

<sup>17</sup> Loc. Cit.

<sup>18</sup> Ibidem p.2

<sup>19</sup> Loc. Cit.

“no digo que se reducen a ella, pues que tienen en sí mismas aquella evidencia original é intrínseca que las hace evidentes por intuición”<sup>20</sup>

Y continúa exployándose en lo que respecta a la identidad, de esta manera:

“... sino que se reducen á la formula unica *lo que es, es*, ó mas bien, que su unico fundamento es el conocimiento de la identidad”<sup>21</sup>

Luego, hace una observación a la identidad en base al criterio transitivo, diciendo que las verdades intuitivas que se relacionan en base a ideas idénticas, no permiten adelantar un solo paso (una idea) en el entendimiento, pues el entendimiento que se obtenga de las primeras ideas percibidas, se referirá siempre a la conclusión que se desprende necesariamente de las premisas o hipótesis. Todo esto en conjunto viene a ser el silogismo hipotético puro (SHP). Y éste viene a ser, como un todo, en realidad, un teorema lógico y matemático. Así:  $a \supset b \cdot b \supset c \therefore a \supset c$ ; la cita así lo confirma; dice:

“Contra esta doctrina, puede hacerse una observacion que no deja de tener fuerza, á saber: que si las verdades intuitivas por relacion de ideas son perfectamente idénticas, es imposible que por su medio adelante un paso el entendimiento, y que salga de las primeras ideas percibidas. Si  $a$  es igual á  $b$  y  $b$  es igual á  $c$ , lo mismo adelanto con conocer á  $a$  que conocer á  $c$ , y así, por largo que sea el catalogo de verdades intuitivas que se me presente, como emanadas unas de otras, al llegar á la ultima idea, estaré tan adelantado como cuando solo conocia la primera”<sup>22</sup>

Del mismo modo, contesta al argumento en los siguientes términos. Como el predicado de la proposición no es más que el sujeto, no habría ventaja intelectual. Como, por ejemplo,  $A = A$ ,  $B = B$ ; de estas dos expresiones no se deduce nada, sino que ambas constituyen una igualdad que resulta siendo una identidad.

---

<sup>20</sup> Loc. Cit.

<sup>21</sup> Loc. Cit

<sup>22</sup> Loc. Cit.

Aquí tenemos otra expresión, “cinco es igual a cinco”. En relación con ésta, Campbell sostiene que no es lo mismo que decir “dos más tres es igual a cinco”. Pero, en realidad, es lo mismo. La diferencia está en que son términos lingüísticos distintos, lo que viene a constituir una diferencia sintáctica. Para graficar esto podríamos recurrir al siguiente ejemplo. Si decimos, “Dos más uno es igual a tres”, y, luego  $1 + 1 + 1 = 3$ , aunque, son, ciertamente, escrituras distintas o voces diferentes, se trata, no obstante de lo mismo, pues ambas expresiones tienen la misma referencia. Veamos lo que dice:

“Decir *cinco es igual á cinco*, no es lo mismo que decir *dos mas tres es igual á cinco*.”<sup>23</sup>

Las dos expresiones tienen una verdad fundamental, no obstante, afirma Campbell, no pueden llamarse iguales, pues el sujeto es predicado y viceversa:

“... son dos proposiciones que tienen de idéntico la verdad fundamental, y que sin embargo no pueden llamarse iguales”<sup>24</sup>

Porque en las dos expresiones, aunque son distintas en cuanto a la voz, no obstante, se conserva el mismo predicado. Y, así, Campbell señala:

“... En una y otra la misma idea es predicado de dos ideas distintas”<sup>25</sup>

### 3.7 El método silogístico.

Hemos abordado algunos aspectos filosóficos de la obra de Campbell. Ahora, pretendemos entrar al tratamiento del método silogístico, que es un tema que viene de la escolástica con influencia aristotélica.

La Escuela de Edimburgo no pasó por alto el análisis del argumento silogístico; y así fue como, en relación con éste, hicieron notar sus aspectos negativos. Seguramente, aquella incomodidad se debía a que los filósofos de la

<sup>23</sup> Ibidem p. 3

<sup>24</sup> Loc. Cit.

<sup>25</sup> Loc. Cit.

Escuela de Edimburgo no poseían un método adecuado de demostración, con el que ahora, en cambio, sí contamos. De modo, pues, que sus fundamentaciones eran únicamente a través del lenguaje natural y, en este sentido, el proceso argumentativo venía a ser un tanto tedioso porque se aceptaban conclusiones por convencimiento, las mismas que, a veces, eran evidentes y otras veces dudosas. Por esto, surgieron dificultades, en virtud de las cuales, terminaban echándole la culpa al mismo silogismo y al mismo Aristóteles. Algunas veces, incluso, no profundizaban, y al momento de ingresar al tratamiento del silogismo, salían cuanto antes sin detenerse en análisis más profundos, y se desembarazaban del problema diciendo que era insuficiente, con lo que, a nuestro juicio, manifestaban mezquindad intelectual. No obstante, cuando vemos con nuestras lupas actuales, el silogismo es una inferencia con riqueza intelectual que ha permitido reflexionar con precisión y mucho cuidado intelectual.

Los aspectos de los que nos acabamos de ocupar, los podemos ver en el tratamiento que hace Campbell del método silogístico, y con respecto al cual, Locke lo habría convencido, en un excelente capítulo de su obra, de que su artificio era para lucir el ingenio, la sutileza y tener facilidad en la argumentación. Veamos lo que dice Campbell:

“Hace mucho tiempo que el excelente capítulo de Locke sobre el método silogístico, me convenció de que su artificio solo puede servir para hacer lucir el ingenio, la sutileza y la facilidad en la argumentación”<sup>26</sup>

Ahora se refiere al procedimiento, o más propiamente al método, para probar o demostrar la afirmación que se hace mediante las proposiciones y sus estrictas reglas, lo cual resulta ser, según el autor, tedioso. En este sentido se expresa Campbell:

“...El método de probar un aserto por medio de proposiciones necesariamente sometidas á reglas

---

<sup>26</sup> Ibidem p.32

invariables, no puede menos de parecer á primera vista afectado y prolijo.”<sup>27</sup>

Es evidente que en el tratamiento del silogismo se tienen reglas para probar la validez o invalidez de una inferencia silogística; sin ellas sería imposible su demostración. A lo largo de la historia se ha visto que las reglas son aburridas y a veces se les tiene aversión en todas partes, no solamente en la Escuela de Edimburgo. Aquí y en otros lugares ocurre lo mismo antes y actualmente también. Por eso, Campbell nos está diciendo que son inútiles y embarazosas a la memoria. Esto es natural en quienes leen las reglas brevemente y no se detienen en ellas, son fugaces. Pero esto no es imposible, de lo contrario, nadie tendría acceso a ellas; solamente se necesita cuidado, y no huir, como algunos, en el caso de la matemática, diciendo que no se tiene condiciones para aprender, pero esta actitud sería, mas bien, un tanto inútil. Escuchemos en este punto a nuestro pensador:

“...Las reglas establecidas para distinguir las formas que concluyen de las que no concluyen clases de sofisma, son inútiles en la practica y embarazosas á la memoria. Puede asegurarse que el que necesite de ellas jamas será un buen razonador.”<sup>28</sup>

Estas son las opiniones de Campbell, que no compartimos. Pues en la lógica o en la matemática, o en cualquier disciplina científica, no podemos decir es suficiente o aquí termina; siempre el avance de la ciencia se proyecta mucho más, y en torno a ella siguen las otras disciplinas. No podemos ser mezquinos, sino cada vez intentar más impulsos, y la ciencia jamás se detendrá y siempre seguirá adelante.

En esta parte de su exposición, Campbell lleva acabo algunas observaciones al silogismo; veamos lo que dice:

“Mi primera observacion es que el metodo silojistico no tiene la menor afinidad con el raciocinio moral, siendo

---

<sup>27</sup> Loc. Cit.

<sup>28</sup> Loc. Cit.

contrario su modo de proceder al que se emplea en la operacion mental.”<sup>29</sup>

Aquí tenemos que, según Campbell, el método silogístico es extraño al raciocinio moral. Y a continuación dirá que en el raciocinio moral nos servimos del método analítico y vamos de lo particular a lo general; en efecto, el autor señala:

“...En el raciocinio moral, nos valemos del metodo analítico, es decir, subimos de las ideas individuales á las jenerales. Este es el único sendero que podemos seguir para la adquisicion de los conocimientos naturales, y en toda materia de hecho.”<sup>30</sup>

En este punto, vemos que se trata de un procedimiento inductivo, es decir, yendo de la parte a la generalidad, y este asunto no concierne al silogismo. Porque el silogismo es un método deductivo, en el cual, a partir de ciertos datos previos se llega necesariamente a su conclusión.

Después de estas disquisiciones, Campbell nos dice, muy fundadamente, que el raciocinio silogístico se parece a la matemática. Esto lo vemos actualmente de la misma manera. Así, apunta nuestro autor:

“...Ahora bien el raciocinio silojistico se parece mas bien á la demostracion matemática”<sup>31</sup>.

Después de estas dilucidaciones, entra Campbell al método silogístico, señalando, con una precisión evidente, que el silogismo está formado por premisas y conclusión. En cuanto a esto nos dice:

“Con estas observaciones previas, pasamos á la esencia del silojismo, en el cual, si la figura está correctamente observada y si las premisas son ciertas, la consecuencia es infalible.”<sup>32</sup>

---

<sup>29</sup> Loc. Cit.

<sup>30</sup> Loc. Cit.

<sup>31</sup> Ob. Cit p.33

<sup>32</sup> Loc. Cit.

Campbell, luego, continúa con las observaciones. Él posee la certidumbre de que el silogismo corresponde al raciocinio científico a diferencia de lo moral, sin embargo, los matemáticos no tenían en cuenta al silogismo en sus demostraciones. Esto ocurrió debido a que, como lo hemos dicho, no encontraban todavía un instrumento de operación que se aplique al silogismo, como sí ocurría en la matemática. Desde luego un silogismo puede tener validez o no, para eso sirve la demostración. Ahora podemos escuchar al mismo Campbell:

“Observo en segundo lugar, que aunque el silogismo pertenece mas al raciocinio científico que al moral, los matemáticos no lo han adoptado para la demostración de sus teoremas.”<sup>33</sup>

Aunque en tiempos de nuestros pensadores, ya se tenían sospechas de que podían efectuarse demostraciones como en la matemática, sin embargo, terminaban diciendo que no tenía ventajas, pues hacía engorroso el proceso intelectual y extendía un tanto inútilmente la demostración. Pongamos atención a lo que dice Campbell en relación con este aspecto:

“... Bien sé que la demostracion puede recibir la forma de silogismo, pero sé tambien, y, lo saben los que entienden estas materias, que semejante transformacion, lejos de producir ventajas no hace mas que embarazar las ideas, y prolongar inutilmente la operacion.”<sup>34</sup>

Y, así, las observaciones continúan. Campbell en su tercera observación nos dice, refiriéndose al silogismo, que éste no constituye un instrumento adecuado de conocimiento en aquellos ámbitos en que prevalece la experiencia; por ello no es posible acceder a nuevas verdades, pues, al operar deductivamente, el silogismo no discurre de lo claro y ostensible hacia lo oscuro, sino que sigue el camino inverso, con lo que, como se dijo, no se puede conocer nada nuevo. Precisamente, la inferencia silogística es la que va de sus premisas a su conclusión, en eso consiste la

---

<sup>33</sup> Loc Cit.

<sup>34</sup> Ibidem pp. 33, 34

lógica, pues, a partir de ciertos datos previos o hipótesis necesariamente se desprende un tercer dato que viene a ser la conclusión, y, por eso, la lógica es deductiva y no otra cosa. Desde este punto de vista, el silogismo no sirve para descubrir cosas nuevas o adelantar descubrimientos y no debe pedirse más allá de lo que realiza. Por lo tanto, Campbell aquí no tiene una idea definida y clara de la deducción al pretender que el silogismo sirva para obtener nuevos resultados en la ciencia. Así lo expresa en esta observación:

“Mi tercera observacion, que es una consecuencia directa de las dos que preceden, se reduce á que, en la aplicación del método silojístico á materias en que solo puede obrar la esperiencia, no podemos, con su ayuda, dar un solo paso que no conduzca al descubrimiento de la verdad que buscamos. Lejos de conducir al entendimiento de lo conocido á lo desconocido, y de lo evidente á lo oscuro, que es el unico medio de adelantar, emplea precisamente el orden contrario. Para no dejar duda sobre este punto, voy á entrar en algunos pormenores.”<sup>35</sup>

Dada esta observación, y a manera de propedéutica, Campbell procede a establecer unas diferencias entre la deducción y la inducción. La deducción es la operación que va de lo general a lo particular; el proceso contrario lo constituye la inducción. En este sentido, pues, la inducción sirve para descubrir, y, por ello, puede adelantar evidencias. Aunque actualmente se ha visto que el procedimiento inductivo puede fallar en su fiabilidad, y puede enfrentarnos al peligro de no encontrar lo esperado. De esta manera, la inducción sirve para efectuar una predicción científica. Mientras que la deducción, por su parte, no pretende realizar estas cosas, sino que permite obtener una consecuencia necesaria a partir nada más que de sus premisas. Esto, al parecer, no es entendido claramente respecto del silogismo; por esto, una vez más, no podemos disminuir su importancia. Veamos lo que dice nuestro pensador:

“Cuando, en el trábajo de la induccion, la mente procede de los hechos individuales al descubrimiento

---

<sup>35</sup> Ibidem p.34

de una verdad relativa á la especie, y de esta otra relativa al jénero, podemos decir con razon que hay adelanto, porque en cada paso hay menos certeza, y en ninguno mas que en el precedente.”<sup>36</sup>

Ahora bien, el silogismo –ya lo hemos dicho– va de lo general a lo particular y es pasible de demostración; mediante esta demostración puede ser válido o no. Pero los que constituían la escuela de Edimburgo no hacen esta distinción, pues, al parecer, sólo pensaban que los silogismos solamente pueden ser válidos. En este sentido, afirma nuestro filósofo:

“... El silojismo, obrando en sentido inverso, – es decir de lo general a lo particular – empieza por lo que naturalmente debe ser mas confuso y mas precario”<sup>37</sup>.

El autor también nos presenta un silogismo, del cual dice que los escolásticos llaman barbara; efectivamente, es del tipo de la primera figura en el modo señalado, AAA-1. Como se sabe, la primera figura procede de Aristóteles, sin embargo, Campbell no lo menciona. Claro que las denominaciones correspondientes a los diversos modos fueron acuñadas por los escolásticos, sobre todo las referidas a los modos válidos en distintas figuras.

Veamos, ahora, el silogismo con sus proposiciones universales y afirmativas:

Todos los animales sienten

Todos los caballos son animales

∴ Todos los caballos sienten (p.34)

Simbolizando con nuestro método actual tenemos, entonces, la siguiente forma silogística:

---

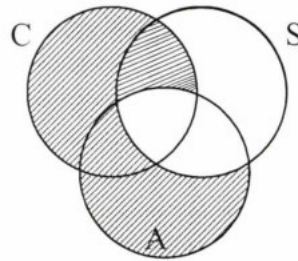
<sup>36</sup> Loc. Cit

<sup>37</sup> Loc. Cit.

$$\begin{array}{l}
 A \text{ a } S \\
 C \text{ a } A \\
 \hline
 \therefore C \text{ a } S
 \end{array}$$

Demostrando su validez tenemos:

$AaS$	→	$A\bar{S} = 0$
$CaA$	→	$C\bar{A} = 0$
$\therefore CaS$	→	$C\bar{S} = 0$



Observamos, a través de la demostración precedente, que el silogismo es válido. Hemos demostrado esto mediante el empleo del diagrama de Venn y la interpretación Booleana. Claro que este silogismo es considerado en todo tratamiento lógico desde Aristóteles. Así, lo hemos visto también en el tratamiento que lleva a cabo José Joaquín de Mora.

Hemos demostrado la validez del mencionado silogismo. Pero aun nuestros antecesores con sus mentes muy cuerdas, lo daban por válido, sin su demostración, simplemente apelando al sano sentido de su razonamiento, a través de sus inferencias espontáneas, las mismas que son omnipresentes en nuestra vida entera. Podemos tener en cuenta, además, que hay otras inferencias que son complejas y precisamente para éstas se tiene la necesidad de su demostración. Por eso, la lógica se ha desarrollado al par que la matemática.

Con respecto a este silogismo que hemos demostrado, nos dice Campbell que no puede convencer, y, con esto, sugiere que probablemente sea incorrecto; el autor señala:

“... Es imposible que este argumento convenza á un hombre de buena fé que duda si los caballos sienten”<sup>38</sup>

Seguidamente, refuta una vez más el silogismo diciendo que es una locución que sirve sólo para hablar de lo conocido, y no sirve para tener nuevos conocimientos. Así:

“Por ultimo, el silojismo no puede considerarse sino como un amaño de locucion que solo puede emplearse para hablar de asuntos conocidos, y que en ningun caso puede servir para adquirir un conocimiento nuevo”<sup>39</sup>.

Y, luego, consigna una importante cita de Du Marsais, que menciona un aspecto que podemos apreciar en la actualidad en su correcta dimensión, a saber, que el razonamiento consiste en deducir, inferir, extraer una proposición de otras proposiciones ya conocidas. Y esto, en realidad, constituye el nervio central de la lógica, porque se trata de la inferencia. Escuchemos la cita:

“... Segun Du Marsais: el racionio consiste en deducir, inferir y sacar un juicio de otros juicios ya conocidos.”<sup>40</sup>.

Este argumento parece convencerlo. Sin embargo, siempre se muestra contrario al argumento silogístico. Así, dice de la cita de Du Marsais.

“... Esta explicacion conviene, en efecto, á toda clase de racionio, sea matemático ó moral, porque en todos ellos la verdad deducida es distinta de las verdades de que se deduce aunque esté intimamente ligada con ellas”<sup>41</sup>.

Claro, el término deducido, que viene a ser la conclusión, constituye una proposición diferente, pero que se desprende legítima y necesariamente nada más

---

<sup>38</sup> Loc. Cit.

<sup>39</sup> Op. Cit. p. 36.

<sup>40</sup> Loc. Cit.

<sup>41</sup> Loc. Cit.

que de sus premisas; es decir, la conclusión, es inferida bajo la forma de una nueva proposición, pero ésta tiene una estrecha relación con las premisas previas de las cuales se ha deducido. A este respecto vuelve a citar a Du Marsais, diciendo que entra en contradicción consigo mismo:

“... Pero Du Marsais añade - - el raciocinio es mas bien un artificio por medio del cual se demuestra que el juicio de que se trata está ya hecho de un modo implícito, por manera que ya solo se trata de esponerlo, y de hacer ver su identidad con algun juicio anterior”<sup>42</sup>:

Esta última explicación de Du Marsais, Campbell la toma como controvertible, diciendo que en vez de hablar del silogismo habla de raciocinio. Raciocinio y silogismo son, en realidad, lo mismo porque raciocinio, inferencia, argumento, son sinónimos, significan lo mismo. Por ejemplo, para Santo Tomás de Aquino la lógica era el arte de razonar. Así lo considera Jean Blaise Græze; veamos:

“... La logique, disai St. Thomas de' Aquin, es << l'art qui dirige l'acte même de la raison, c'est - à - dire l'acte par lequel l'homme procède dans l'acte même de la raison par ordre, facilement ect sans erreder>> (Sec. Anal. I, I)<sup>43</sup>

Campbell mantiene su actitud de rechazo al silogismo, sosteniendo que éste es una controversia verbal. Para fundamentar esto nos pone un ejemplo:

“Sé por medio de un Diccionario que la palabra Italiana Pecora, significa lo mismo que la Francesa Brevis, y que una y otra corresponden á la Castellana Oveja, de aqui resulta un silogismo, á saber --- Pecora es Brebis; Brebis es oveja; luego Pecora es Oveja”<sup>44</sup>.

<sup>42</sup> Loc. Cit.

<sup>43</sup> BLAISE GRIZE, Jean. *Logique moderne facicule I* p. 1

<sup>44</sup> CAMPBELL, Jorge. *Filosofía de la retórica. Tratado de la evidencia* p.36

Con respecto al silogismo planteado por Campbell podemos hacer la siguiente observación. De acuerdo al punto de vista actual, un objeto puede tener distintos nombres como idiomas haya en la tierra, y éstos son signos lingüísticos, por lo tanto, se refieren al mismo objeto. Precisamente, ésta es una función como en el ejemplo de Frege: “Caton mato a Caton” (sic), ésta es una función y se entiende como un todo; en consecuencia, la oveja con tener nombres en diferentes idiomas no se convierte en algo distinto, sino que se trata de la misma oveja. En este sentido, podemos advertir que se trata de la identidad y no de otra cosa, como una igualdad de contenidos<sup>45</sup>. Porque la referencia es “oveja” para el sujeto y para el predicado. Recordemos otro ejemplo de Frege, cuando dice que el planeta Venus tiene dos nombres diferentes a la misma hora, “Lucero vespertino y Lucero matutino”.

En consecuencia, el silogismo planteado por Campbell es incorrecto porque tiene la misma referencia “oveja” y el mismo atributo “oveja”. En la forma que emplea Campbell, literalmente, encontramos el silogismo del modo barbara en la primera figura, y, por esto, el silogismo es válido. Con estas explicaciones podemos ver que los autores de esa época no tenían simpatía por los silogismos, es decir, por la lógica. Por tanto, no se preocupaban de su desarrollo, sino, más bien, de combatirlo. Sin embargo, esta ciencia no se deterioró a través del tiempo. Ahora, en efecto, la lógica es indispensable en el quehacer científico y en lo general.

A continuación, notamos con más fuerza el rechazo al silogismo por parte de Campbell, ya que en esta parte, en que termina su exposición, es muy expresivo, pues muestra abiertamente su anticuerpo. Escuchémoslo:

“En resumen, el método silojístico no puede llamarse arte de raciocinar, – Así era llamado por los tomistas– porque, como hemos visto, no pude prestar el menor auxilio al entendimiento en la investigación de los hechos, que son el fundamento de la verdad.”<sup>46</sup>

<sup>45</sup> CHÁVEZ NORIEGA, Alejandro. *Cálculo de Frege* p.17

<sup>46</sup> CAMPELL, Jorge. *Filosofía de la retórica. Tratado de la evidencia* p.37

Y todavía nos dice que el silogismo nos ha traído dos males, y de consideración. Primero, como un amaño para sustentar la verdad; y, segundo, un vano orgullo filosófico. Veamos:

“... Hai suficientes motivos para creer que el método silojístico ha propagado en la sociedad dos males de consideracion; uno la mania de disputar sobre toda clase de verdad, por incontrovertible que sea; otro, una especie de orgullo filosófico”<sup>47</sup>.

Aunque el autor ha cuestionado el silogismo, por otra parte, vemos también el rigor que le adjudica al raciocinio, pues piensa que no solamente posee un aspecto teórico, sino que surge la necesidad de plantear el aspecto práctico en sus aplicaciones. Así, Campbell nos presenta el “Manual de Lógica Práctica” basada en las operaciones mentales.

Actualmente, habiendo sido planteado teóricamente, el silogismo en su modo, figura y regla, se emplea el algoritmo para la demostración de su validez o invalidez, empleando el método a comodidad del operando. Aquí puede distinguirse la lógica pura y la lógica aplicada. La primera, nos lleva sólo a planteamientos teóricos y la segunda nos lleva al ámbito práctico, el que tiene que ver con los hechos reales.

La práctica es fundamental e ineludible para el aprendizaje y dominio de la lógica. De este modo, Campbell a fin de completar sus silogismos se ve en la necesidad de elaborar un “Manual de Lógica Práctica”, cuyas aplicaciones se encuentran en las operaciones mentales. Veamos el tema de su Manual.

### **3.8 Manual de Lógica Práctica**

Campbell aquí revela que se ha servido de los principios extraídos de las obras de la Escuela de Edimburgo que son aplicables a la conducta del entendimiento.

---

<sup>47</sup> Op. Cit. P.38

Nosotros expondremos solamente la primera y la segunda de todas estas operaciones mentales, porque se orientan más a la práctica lógica. Tenemos entonces:

Primero, existen operaciones en la mente que aceptan fácilmente algunos grados de perfección, pero hay otras operaciones que bloquean nuestros esfuerzos. Ahora bien, si la percepción depende directamente de la sensación, nunca llegará a ser rápida ni exacta mientras la sensación sea lenta y confusa. En lo que atañe a la imaginación, nos dice Campbell:

“... La imaginación, podrá refrenarse, si su viveza es excesiva, mas no creo que sea posible darle mas actividad y energía que las que originalmente posee”<sup>48</sup>

El raciocinio (inferencia), en lo que respecta a su consecuencia (conclusión), no aporta más de lo que puede decir, mientras que la conciencia puede mejorar por su propio trabajo, y, de esta manera, ayudarnos al descubrimiento de la verdad, sin el auxilio de la enseñanza. Con estas explicaciones Campbell nos habla la lógica práctica:

“... El arte de arreglar aquellos actos del espíritu a las teorías deducidas de la observación, se llama lógica práctica. Supone sin duda, el estudio de las doctrinas: pero es algo más que aquel estudio”.<sup>49</sup>

Aquí podemos notar la influencia de la lógica de Santo Tomás de Aquino sobre la Escuela de Edimburgo, y por el hecho de pertenecer Campbell a esta Escuela, este filósofo ha tomado el concepto de lógica empleado por Tomás de Aquino, para quien la lógica es el arte de raciocinar. (Supra. p.72).

---

<sup>48</sup> CAMPBELL, George. *Filosofía de la Retórica. Tratado de la evidencia*. p. 96.

<sup>49</sup> Loc. Cit.

En virtud de la segunda operación mental, en esta parte, esencialmente, se aborda lo referente a la atención, siendo ésta la que depende de la voluntad, que da acceso a todo trabajo mental y es, propiamente, vista como una regla. Veamos lo que dice Campbell:

“... La llave de toda profesión mental es la atención. Para sacar de esta regla todo el provecho de que es susceptible, conviene no perder de vista que la atención depende exclusivamente de la voluntad”.<sup>50</sup>

En la exposición del “Manual de Lógica Práctica” advertimos una mayor preponderancia de la lógica psicologista. Si bien antes estaban juntas la lógica y la psicología, ahora, por el contrario, tienen su propia independencia. Actualmente, en efecto, la lógica no acepta principios psicologistas. En este sentido, encontramos una explicación, por ejemplo, en Irving Copi:

“Frecuentemente, se ha definido a la lógica como la ciencia de las leyes del pensamiento. Pero esta definición, aunque proporciona una clave para entender la naturaleza de la lógica, no es apropiada (...) [porque] Todo razonamiento es un pensamiento, pero no todo pensamiento es razonamiento”.<sup>51</sup>

Pues bien, como acabamos de ver en la cita de Copi, actualmente se sostiene que la lógica es la que tiene que ver con el razonamiento, por lo que no acepta ninguna mediación psicológica. Su consideración como ciencia de las leyes del pensamiento, por esto, es cosa del pasado, antes que la lógica sea matemática o independiente.

---

<sup>50</sup> Loc. Cit.

<sup>51</sup> COPI M. Irving. COHEN, Carl. *Introducción a la Lógica* p. 18.

## CONCLUSIONES

1. Mora (1783-1864) emigró a Inglaterra en 1823 por razones políticas, al restablecer Fernando VII, en 1823, la monarquía absolutista. Durante su permanencia en ese país se dedicó a hacer traducciones y a publicar textos de índole liberal.
2. Mora, en 1827, llegó a Buenos Aires, invitado por Bernardino Rivadavia; luego, se trasladó, sucesivamente, a Chile, Perú, y finalmente a Bolivia. En cada uno de estos países hizo importantes contribuciones culturales. Sobre todo, es especialmente relevante su labor en el terreno teórico, pues introdujo la filosofía escocesa en el Perú en su aspecto lógico. Una de sus obras más importantes fue *Cursos de lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo* (sic), que fue publicada en Lima, en 1832.
3. La lógica, según Mora, es un conjunto de reglas que guían el ejercicio de la razón y las verdades.
4. Mora concibe el juicio y el raciocinio del mismo modo como los concebimos actualmente. El juicio es decisivo para el silogismo, que es un modo de raciocinio
5. Según Mora, hay dos tipos de evidencia: la intuitiva y la deductiva. La intuitiva se percibe inmediatamente. La deductiva, por su parte, es la que se obtiene a través de relaciones, es decir, es lo que hoy denominamos inferencia.

6. El tema central de la lógica para Mora es el silogismo y su artificio. El planteamiento se hace con la comprensión de las ideas para llegar a la conclusión correctamente. Si hay dudas se replantea el silogismo, hasta que sea posible lograr el convencimiento, de modo que no haya más dudas.
7. La Escuela de Edimburgo, que tiene su origen en la universidad de dicha ciudad, se caracterizó por una filosofía singular, la del sentido común (common sense), uno de cuyos representantes fue Thomas Reid, con su concepción del «hombre como animal cultural» .
8. El libro de George Campbell *Filosofía de la Retórica* contiene como una parte suya el *Tratado de la Evidencia*. Esta parte es la que Mora traduce del inglés, en Lima, en 1846. Con ocasión de esta traducción, y en relación con su propia obra, Mora revela que el contenido de la lógica que él expone en su libro, no constituye un conjunto de ideas originales, sino que, además de Campbell, se ha servido de otras obras de distinguidos profesores de la Escuela de Edimburgo. Su labor, así, ha sido, solamente encargarse de ampliar aquellas ideas.

## BIBLIOGRAFÍA

- BLAISE GRIZE, Jean. *Logique moderne*. Facicule I. deuxième édition 1972 Éditions Ganthier-villars. Diffuccion en France. Printed in the Netherlands.
- CAMPBELL, Jorge. *Filosofía de la Retórica Tratado de la Evidencia*. traducción del inglés por José Joaquín de Mora Imprenta del Comercio. Lima 1846.
- COPI, Irving M. *Introducción a la Lógica*. Tr. Edgar A. Gonzales R. México, Ed. Limusa,1997.
- COHEN, Carl.
- CHÁVEZ NORIEGA, Alejandro. *Introducción a la lógica*. Imprenta Noriega Lima – Perú. 2000.
- \_\_\_\_\_ *Frege: El cálculo lógico*. Imprenta Noriega. Lima – Perú. 2000.
- \_\_\_\_\_ *El teorema de Fermat*. Imprenta Noriega. Lima – Perú. 2003.
- HUME, David *Investigación sobre el entendimiento humano* Editorial Losada, S.A. Segunda Edición Buenos Aires 1945.
- \_\_\_\_\_ *Del conocimiento*. Traducción del inglés por Juan Segura Ruiz. Segunda Edición, Aguilar Buenos Aires 1959.
- LARROYO, Francisco *Aristóteles tratado de la lógica*. Editorial Porrúa, S.A. México 1972.

- MONGUIÓ, Luis *Don José Joaquín de Mora y el Perú del ochocientos.*  
Editorial Católica, Madrid España 1967.
- MORA, José Joaquín de *Cursos de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo.* Lima, Imprenta de José Masías 1832.
- \_\_\_\_\_ *Curso de Derecho,* Liceo de Chile, Reimpreso en La Paz de Ayacucho, Imprenta del Pueblo, 1840.
- REALE, Giovanni y ANTISERI, Darío *Historia del pensamiento filosófico y científico.* Tomo Segundo del Humanismo a kant. Editorial Erder Barcelona 1988.
- RUSELL, Bertrand *Lógica y conocimiento* Traducción de Javier Mugerza. Taurus Madrid 1966.

## INDICE

Introducción .....	4
CAPÍTULO I.....	6
1. Vida y obra de Don José Joaquín de Mora .....	6
1.1 Trabajos de Mora antes de su llegada a América.....	6
1.2 Esfuerzo innecesario para reconquistar las provincias que proclamaron su independencia en América .....	8
1.3 Mora emigra a Inglaterra. Su llegada a Buenos Aires y Santiago de Chile .....	9
1.4 Llegada al Perú de Don José Joaquín de Mora .....	13
1.5 Controversias de Mora en su permanencia en Lima .....	14
CAPÍTULO II .....	16
2. La Lógica .....	16
2.1 La publicación del texto <i>Cursos de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo</i> (sic) en Lima, en 1832.....	16
2.2 Discurso preliminar que antecede a la obra <i>Cursos de Lógica y Ética según la Escuela de Edimburgo</i> .....	19
2.3 Lógica: Introducción .....	20
2.4 Aspectos filosóficos .....	21
2.5 La conciencia .....	23
2.6 La abstracción .....	24
2.6.1 Necesidad de la abstracción .....	26

2.7 El juicio .....	26
2.8 Raciocinio .....	31
2.8.1 Resultados del juicio y raciocinio .....	32
2.9 La evidencia intuitiva.....	33
2.10 Evidencia deductiva .....	34
2.11 Silogismo y su artificio .....	34
2.12 Reglas y especies de silogismos.....	39
2.13 Continuación de raciocinios.....	42
2.14 Uso y abuso de la forma silogística.....	46
 CAPÍTULO III.....	 53
3. La influencia de la filosofía escocesa.....	53
3.1 Escuela de Edimburgo.....	53
3.2 El sentido común.....	55
3.3 La Escuela Escocesa .....	56
3.4 George Campbell (1719-1796) .....	56
3.5. Evidencia.....	57
3.5.1 Evidencia y Verdad .....	58
3.5.2 La evidencia según Campbell .....	59
3.5.3 La intuición según Campbell .....	60
3.5.4 La deducción según Campbell .....	60
3.6. Evidencia intuitiva y axiomas matemáticos.....	61
3.7 El método Silogístico .....	63
3.8 Manual de Lógica Práctica.....	74
 Conclusiones .....	 77
 Bibliografía .....	 79

