

Clavigero, recuerdos del futuro: De la actualidad de la filosofía novohispana.

Si fue una ofensa contra nuestro orgullo el que se nos comparase con un simio, ahora ya nos hemos repuesto de ello; y es una ofensa aún mayor ser comparado con una máquina.

Norbert Wiener

## **Amable lector**

Por Eduardo Quintana Salazar Depto. de Filosofía UdeG En esta ocasión, con motivo del presente congreso, debo de agradecer

públicamente al Dr. Conrado Ulloa Cárdenas por su constancia y perseverancia en la enseñanza y divulgación de la filosofía y pensamiento latinoamericano —en sus diversas etapas, incluida la prehispánica u originaria- desde el departamento de filosofía de esta Universidad de Guadalajara. De sus casi treinta años de docencia, investigación y divulgación muchas generaciones reconocemos sus enormes esfuerzos por enseñarnos a filosofar desde nuestra propia circunstancia, a hacer nuestra propia filosofía sin más —como pedía don Leopoldo Zea- allende el eurocentrismo que sigue contaminando nuestro centro de estudios filosóficos, y que se presenta a lo largo de todo el territorio mexicano e incluso por toda Latinoamérica. La enfermedad del eurocentrismo es más grave, cuanto más contaminada esta de griegocentrismo, prejuicio que sigue rondando las aulas universitarias de los que pretender filosofar.

Conrado Ulloa fue mi profesor de filosofía Latinoamericana, dos cursos, hace más de veinte años, en dichos cursos nos retaba a hacer filosofía desde otra perspectiva, la latinoamericana. Reto que acepté, posteriormente cuando el Mtro. Enrique Uribe Avín me pidió que apoyara y reforzara la enseñanza de la filosofía latinoamericana en el mencionado departamento universitario. Así iniciamos una labor de casi 15 años, que está por terminar, administrativamente, ante su eminente jubilación; pero intelectual y amistosamente seguiremos trabajando en varios proyectos, entre los



ya iniciados y los que están por venir. A la par del trabajo que realicemos las nuevas generaciones de estudios de filosofía novohispana con la colaboración de los profesores Fabián Acosta Rico, José Luis González Rojo y César Antonio Alejandro Luna Bernal, junto con los que usualmente imparten clases sobre la línea terminal en filosofía latinoamericana.

La labor intelectual de Conrado Ulloa es reconocida a nivel nacional e internacional, como pionero de la filosofía y teología de la liberación –ésta última, hoy reconocida como válida por la actual Congregación de la Fe-; pionero y fundador de los encuentros nacionales de investigadores del pensamiento novohispano –que cada año se realizan en México; colaborador incansable con las organizaciones indígenas y pueblos originarios –desde hace casi cincuenta años-; investigador de los pensamientos originarios precolombinos y contemporáneos-; colaborador incansable con organizaciones que fomentan el ecumenismo a nivel nacional e internacional; pionero en la enseñanza del esperanto, griego y latín clásico, en el departamento de filosofía; pionero en la búsqueda de las raíces filosóficas de los pueblos originarios acallados; y el principal especialista en el pensamiento de Francisco Xavier Clavigero; en fin, son múltiples las ocupaciones y responsabilidades que la cumplido de manera responsable y eficiente a lo largo de su vida.

Por ende, son muchas los caminos por los cuales podemos agradecer el que comparta sus conocimientos, pero sobre todo su amistad. Pero hoy sólo hablaré de uno de los caminos de su sabia enseñanza y que le agradezco de por vida dicho aporte intelectual; me refiero a haber compartido las enseñanzas del gran filósofo novohispano, sacerdote jesuita, Francisco Xavier Clavigero. Por dicho motivo he titulado la presente exposición como: "Gracias Ulloa y Clavgero por guiarme ante los recuerdos del futuro; o de la actualidad novohispana ante el siglo XXII"; el cual me servirá para proponer al oyente y, posteriormente, al lector ejemplos de la enorme enseñanza que nos han heredado dichos filósofos: uno por sus reflexiones filosóficas en el siglo XVIII; y el otro, por el rescate de dicha manera de hacer y pensar la filosofía.

A continuación mencionaré algunos ejemplos de la enseñanza y sentido crítico de Clavigero para que repensemos la manera en que hasta este momento pensamos la filosofía, a fin de abandonar dicha rigidez. A continuación enumeraremos algunos, para motivar al lector a investigar sobre los escritos clavigerianos, a fin de que los vuelva a leer, desde otra perspectiva y saque provecho de esa manera de hacer filosofía: 1) Investigación y estudio sobre los autómatas; 2) Investigación y estudio sobre animales y hombres gigantes; 3) Investigación y estudio sobre innovaciones varias; 4) Investigación e indagación sobre filosofía arábiga [incluida la hindú-persa] como la auténtica filosofía mexicana [novohispana]; y, 5) Investigación y estudio sobre política y sociedad como instrumento de la independencia mexicana.

## 1. Investigación y estudio sobre los autómatas.

Primero que nada debemos advertir que para Clavigero unas son las enseñanzas de Aristóteles y otra era la escolástica decadente o peripatética, por ello defiende al primero y ataca a la segunda en todos sus escritos. Dicho lo anterior, amable lector, presentaremos un breve recorrido de los caminos que permiten rastrear la afición de clavigeriana por el estudio de los autómatas. Aristóteles, que en su Tratado del alma, Libro primero, capítulo primero, menciona que el saber es una de las cosas más valiosas y que ciertos saberes son superiores a otros por el rigor con que se ocupan de los objetos mejores y más admirables. Por ambos motivos "deberíamos con justicia colocar entre las primeras la investigación en torno al alma. Más aún, parece que el conocimiento de ésta contribuye notablemente al conjunto del saber y muy especialmente al que se refiere a la naturaleza" (Aristóteles, Acerca del alma, Libro I, cap. I, 402a). Además nos advierte que no existe un método único y común en torno a la esencia de ahí la dificultad de determinar cuál es el modo de proceder más adecuado para cada caso. Así, se vuelve, necesario establecer a qué género pertenece, qué es el alma y, después, preguntarse si se encuentra ésta entre los seres en potencia o constituye una cierta entelequia. Luego se deberá investigar, dice el Estagirita, si es divisible o indivisible e igualmente si todas las almas son de la misma especie o no, y si no lo son, si se distinguen por la especie o por el género.

El error que había en tiempos de Aristóteles sigue vigente, ya que "ocurre, en efecto, que cuantos actualmente tratan e investigan acerca del alma parecen indagar exclusivamente acerca del alma humana" (Aristóteles, Acerca del alma, Libro I cap. I, 402b 5). Siguiendo a Aristóteles y a Wiener podemos decir que la pregunta por el alma se vuelve fundamental en la filosofía contemporánea pues la ciencia biológica y la tecnología han contribuido a desempolvar la pregunta por el alma más allá del antropocentrismo —tan cuestionado y atacado por Rosenblueth- rompiendo con la exclusividad del estudio del alma humana. Dicha exclusividad trajo el problema de reducir el alma sólo al hombre, y de éste, sólo lo racional, lo que ha llevado a los filósofos occidentales a confundir —frecuentemente- el alma con la razón. Por consecuencia, excluyeron y fragmentaron al hombre en y de su misma alma.

Aristóteles dijo que podían existir animales a los que les corresponda más allá del movimiento local la facultad discursiva y el intelecto, y dicha facultad no sería propia del hombre sino de cualquier otro ser semejante. La cibernética –disciplina del conocimiento desarrollada en el siglo XX- le dio el don de la profecía al Estagirita ya que ese otro ser semejante al hombre es la máquina antropoide o agente computacional, ser excelso creado por el hombre mismo, ya que: "a otros, en fin, les corresponde además de la facultad discursiva y el intelecto: tal es el caso de los hombres y de cualquier otros ser semejante o más excelso, suponiendo que lo haya" (Aristóteles. A cerca del alma: Libro II, cap. III, 414b, 15). Aristóteles compara a los autómatas

<sup>1</sup> –de su tiempo- con los animales [inclúyase en estos al hombre] –creo que éste es el punto de partida de Cartessio –Descartes como se conoce en México-, para hablar de los animales como autómatas, como máquinas simples-, y dice que los autómatas no son afectados o alterados por el calor o el frío, lo que sí ocurre en los animales y en el hombre, pero se pudieran mejorar –dichos autómatas- para cumplir con esas condiciones; sobre dicha comparación dice:



De la misma manera que los autómatas se mueven al producirse un pequeño impulso, soltándose las cuerdas tensadas y golpeándose unas con otras y al pequeño carro, que, cuando se le empuja en línea recta y, por el contrario, se mueve en círculo por tener las ruedas desiguales (pues la más pequeña se convierte como un centro, lo mismo que en los rodillos), así también se mueven los animales. En efecto, tienen órganos del mismo tipo, y por lo que respecta a la naturaleza de los nervios y a los huesos, éstos son como maderas y el hierro del autómata, aquéllos como las cuerdas; cuando éstos se sueltan y aflojan, los animales se mueven.

Así pues, en los autómatas y en los pequeños carros no hay alteración, ya que si las ruedas interiores se hicieran más pequeñas o, por el contrario, más grandes, se moverían igualmente en círculo; en cambio, en el animal el mismo órgano puede ser mayor o menor y cambiar la forma, pues las partes se dilatan por calor y, al contrario, se contraen por frío y se alteran. También se alteran las imágenes y las sensaciones y los pensamientos. En efecto, las sensaciones en seguida resultan ser alteraciones, la imaginación y la reflexión tienen la fuerza de las cosas, pues, en cierto modo, la idea pensada del calor o del frío o del placer o de lo temible resulta ser tal como precisamente es cada una de estas cosas, y por eso se tiene frío y miedo solamente con pensarlo. Todo esto son impresiones y alteraciones. Pero de las alteraciones en el cuerpo, unas son mayores y otras menores. El hecho de que un pequeño cambio producido en un principio, provoque grandes y numerosas modificaciones lejanas, es evidente: por ejemplo, un pequeñísimo desplazamiento del timón provoca una gran variación de la proa. Además, cuando, debido al calor o al frío o a alguna otra afección de este tipo, se produce una alteración que afecta al corazón y, éste, a una parte de tamaño imperceptible, causa una gran modificación del cuerpo con enrojecimientos, palideces, escalofríos, temblores y con síntomas contrarios a ellos. (Aristóteles. Movimientos de los animales: 701b, 1-30)

Así, Aristóteles, podemos decir por el momento, es el primer filósofo que compara a un autómata con los animales, que incluye al hombre mismo, por lo que urge una nueva re-escritura de



la historia y tradición filosófica, que ya realizamos desde el departamento de filosofía, de nuestra muy amada Universidad de Guadalajara. Como un intento de presentarles un poco de la otra historia de la filosofía –que vengo escribiendo desde hace diez años- presento de manera breve el trabajo de rescate que hace Jesús Callejo (2006) de una serie de autómatas –algunos de ellos heredados de la tradición árabe- en Europa Occidental y que delimitados hasta el período de vida de Clavigero. Por ejemplo, está el caso de *El gallo de Estrasburgo* que funcionó de 1352 a 1789, que era parte del reloj de dicha catedral; el autómata del *Apóstol Santiago; La cabeza barbuda* o *cabeza mágica* que tenía la orden de los Templarios, –que honraba la memoria del papa Silvestre II-; *La cabeza parlante*, de Roger Bacon, la cual tardó siete años en elaborar –hablaba y respondía a diversas preguntas, por lo que fue acusado de hechicería o magia; de (San) Alberto el Grande, dicen que tardó treinta años en construir su autómata; en la villa de Zamora (España) también se hablaba de una *cabeza parlante*. Finalmente, en varias conferencias que impartidas sobre el tratado del alma de Clavigero hemos mencionado que tenía referidos más de seiscientos autómatas, los cuales estamos rastreando.<sup>2</sup>

En la otra escolástica, no la que suele enseñar y denigrar en las aulas universitarias mexicanas de clase ni la que se elogia desde escuelas religiosas y seminarios, encontramos que a lo largo de varios siglos han mantenido el estudio comparado de los animales, el hombre y autómatas, como lo redescubrió la cibernética en el siglo XX. En esta escolástica se mantiene la tradición de la obra completa de Aristóteles así como el estudio de las ciencias artificiales desarrollada y defendida por Santo Tomás de Aquino, que postulaba que el arte debía imitar a la naturaleza, así "es necesario, pues que haya una ciencia artificial acerca de las cosas artificiales, así como hay una ciencia natural acerca de las cosas naturales"<sup>1</sup>. Así que las ciencias artificiales deben conocer la materia y la forma al modo que la misma ciencia natural conoce tanto la materia como lo forma:



La razón de que el arte imite la naturaleza es que el principio de las operaciones artificiales es un conocimiento, pues todo nuestro conocimiento proviene del sentido a partir de las cosas sensibles y naturales; por ello, en las artificiales obramos por semejanza con las cosas naturales. Por tanto, las cosas naturales son imitables por el arte, porque toda la naturaleza se ordena a su fin por algún principio intelectivo, para que así pareciera que la obra de la naturaleza es obra de la inteligencia, en cuento procede por determinados medios hacia ciertos fines, lo cual también imita el arte de obrar. (Aquino, Comentario a la Física de Aristóteles 113 [194-21]

Ignoro el motivo por el cual la de *ciencias artificiales* se siga omitiendo en la enseñanza y/o crítica a la escolástica, pero esperado que a partir del presente texto se retome en todos los centros de enseñanza y/o nuevas investigaciones; por el momento continuemos, amables lectores con fray Alonso de la Veracruz, español que en la naciente Nueva España —siglo XVI- impartió filosofía, no solo para europeos, sino también para algunos indígenas y esclavos negros. En su *Tratado del alma* (Libro I. Primera investigación), dice que el estudio del alma corresponde al físico o filosofía natural y no a la metafísica: "El conocimiento del alma racional en tanto que esta alma es la forma del cuerpo físico orgánico, corresponde directamente al físico o filósofo natural" (Aquino, Comentario a la Física de Aristóteles 113 [194-21]). Y lo demuestra diciendo que es forma de cuerpo y porque conoce por medio de fantasmas —imágenes- producidas por la función del cerebro; por lo que el alma entiende por medio de fantasmas —imágenes-.

En la segunda investigación menciona que el *alma* se puede entender de dos maneras: 1) como vida: es la de vivir por medio del alma; y 2) como ejercicio: de las operaciones en conformidad con la vida primera, esto es, el cuerpo viviente consta de miembros o aparatos orgánicos, que son los instrumentos de las operaciones o los órganos manifestativos de dichas operaciones. Junto las afirmaciones de Aquino y de la Veracruz podemos decir que hay dos tipos de alma, la que tiene vida natural y la vida artificial, ésta última como ejercicio operacional de la vida primera.



Francisco Xavier Clavigero, ve el problema como una conexión del cuerpo-cerebro-mentealma, y dice que "no podemos explicarlo todo, vamos a tratar sólo lo más útil y lo principal" (Clavigero, Physica particularis: s/a.), y describe los nervios y la estructura del cerebro. Luego presenta las cuatro facultades del hombre: a) la natural, le pertenece la nutrición; b) la vital, Movimientos del corazón, pulmones y sangre; c) la animal, las sensaciones; y d) la racional, los pensamientos. Las tres primeras son tratadas en esta *Physica* y la cuarta en la *Metaphysica*.<sup>3</sup> En torno al alma de los brutos o animales dice que hay tres posturas: a) la peripatética que sostiene que los animales no tiene alma, pero tienen verdadera vida y sienten; b) la cartessiana opina que los animales son autómatas o máquinas maravillosamente construidas y dispuestas para realizar el alma sensitiva con gran organización, que causan una "gigantesca admiración"; y c) la gassendista dice que a muchos animales se les concede vida, sensibilidad y conocimiento. Entonces tenemos que éstas eran las tres principales posturas en la filosofía occidental en torno a los animales, donde los peripatéticos ya no toman la idea de alma propuesta por El Estagirita, y la reservan sólo para hablar del hombre, error del que ya se quejaba este ilustre autor y del que más adelante se quejará Voltaire. La postura cartesiana -y su obra- tuvo mucho impacto, aunque errónea, pues se volvió sinónimo de filosofía moderna –grave error del que ya se quejaba Feijoo-, que fue la más admitida para refutar a los peripatéticos.

Clavigero trata de *la parte animal del humano* ya que dice que los hombres "tienen ojos, nariz, orejas, cerebro y otros dispositivos de sentir, muy parecidos a los animales" y, a su vez, los animales poseen muchas acciones "totalmente" parecidas "a las que creemos son las más seguras señales de vida y sensación de nosotros [los hombres]" (Ibid, s/f:). Para ratificar lo anterior, Clavigero presenta ejemplos: el perro acompaña y protege a su dueño, hace huir al enemigo o lo ataca; la leona protege a sus cachorros aún con peligro de su vida; la madre busca y cuida sus cachorritos; los animales emiten ruidos cuando sufren daños, si se les favorece parece que se alegran y retozan; consiguen alimento con grandes recursos, se protegen de lo malo y de lo que les incomoda, y además presentan otras señales, casi infinitas, de sensación.



Pero los brutos o animales no pueden tener una agitación como la que se da en el cerebro humano, sostiene Clavigero, ya que en el hombre la estructura de los órganos está vinculada a las circunvoluciones del cerebro que, a su vez, se nutren de sangre, y se logra "la impresión en el cerebro, en cambio, en los animales reciben siempre la misma disposición de las partículas, por lo que siempre tendrán los mismos movimientos" (Ídem). A pesar de esto último, concluye que el alma de los brutos o animales es de forma substancial material y viviente, como lo piden los mismos peripatéticos y el Santo Oficio, con lo cual cumple con las formas para evitar ser sancionado. A pesar de la tradición d dicha tradición peripatética y del Santo Oficio compara las almas animal y del hombre sosteniendo que: a) el alma no está en la sangre, pero esta última es necesaria para la vida corporal; b) si la sabiduría humana a fabricado algunas máquinas; por ejemplo: Como la paloma de madera por Arquitas o el áquila de madera de Regiomontano -con que se recibió a Carlos V al llegar a Nuremberg y que lo condujo al Palacio- "y se de otros seiscientos ejemplos con operaciones y movimiento muy parecido a los de los brutos", pero de ahí no se sigue que Dios los haya creado como simples máquinas; c) los movimientos naturales en el hombre se hacen sin conocimiento [no son conscientes], pero no sin alma cognitiva, y los movimientos espontáneos se realizan sin que sepamos cómo ocurre, a pesar de conocer la finalidad de los movimientos; d) el alma de los brutos no puede realizar los movimientos vitales sin la debida confirmación de los órganos igual que el hombre; e) hay filósofos, como Feijoo, que juzgan sin temeridad que los brutos tiene capacidad de raciocinar:<sup>2</sup> "existen en los brutos señales de conocimiento y son tan manifiestas, que son pocos los que dudan de la capacidad cognitiva que tiene, pero no poseen señales de que raciocinen" (Ibid, s/f); f) en el humano hay demasiados actos manifiestamente espirituales que no pueden proceder de forma material por estar fuera de dicha esfera; en cambio, "el conocimiento de los brutos sólo puede tratar de objetos materiales"; g) "Un bruto es incapaz de un acto de su razón, ya que conoce lo bueno sólo materialmente y lo malo puramente físico y sensible, y conoce de tal modo, que necesariamente persigue lo que atrae y necesariamente se oponen a lo que retrae más... a su vez,



aunque los actos de los brutos no sean libres, se dice, sin embrago, que son voluntarios o espontáneas, porque proceden de un principio intrínseco con algún conocimiento del fin" (Ibid, s/f); h) si el conocimiento es una imagen o representación del objeto, entonces, "o ningún conocimiento hay en los brutos, o procede de un alma espiritual, esto supera la incapacidad de la materia, "pero no la actividad del alma corpórea"; i) si piensan que el alma cognitiva percibe mejor lo que hay dentro de sí, que lo que hay afuera, eso es falso ya que el alma humana a pesar de estar enriquecida de tanta racionalidad conoce mejor la máquina de un reloj que la estructura de su propio cuerpo y percibe más claramente la superficie de una mesa que la propia esencia. Y los animales perciben los objetos como se presentan a los sentidos, pero no son capaces de percibir su substancia; j) la idea es distinta de una cosa, pero no son tan opuestas que una concluya a la otra.

Una vez que concluye la comparación positiva entre los animales -con cerebro desarrolladoy el hombre, cree conveniente exponer las diferencias que hay entre el alma racional y la de los brutos. Éstas son las siguientes: el alma racional –dándole el sentido espiritual- vive y conoce fuera del cuerpo, y la de los animales no puede conocer ni vivir separado de la materia; el alma racional conoce las cosas materiales y las realidades espirituales, mientras que el alma de los animales no conoce las realidades espirituales ni la realidad separada de la materia; el alma racional percibe, juzga y raciocina, mientras que el alma animal puede percibir pero no juzgar o raciocinar; el alma racional puede rechazar objetos que le atraen y aceptar objetos que lo obliguen a retroceder, mientras que el alma animal persigue lo que más le atrae y se opone a lo que lo obliga; el alma racional se genera por creación, es inmortal, mientras que el alma animal es generada por la materia y es mortal. Por la dificultad del problema que se afronta, Clavigero dice, que "no ha de brillar la luz de la verdad, aunque son tan numeroso y tan grandes los filósofos que en ella se han fatigado" (Ibid, s/f); "Por lo tanto, vamos a establecer no lo que juzgamos que es más seguro, sino lo que juzgamos que es más verosímil" (Ídem).



Con lo hasta aquí mencionado, debemos decir que no son tan fuertes los impactos de Francois Marie Arouet, mejor conocido por Voltaire, que hizo en Guadalajara y otros lugares novohispanos gracias a la filosofía clavigeriana vinculada al estudio físico del alma y la irrupción de los autómatas como medios para atacar a la escolástica y Santo Oficio europeo. Voltaire en su *Diccionario Filosófico* (1764) menciona que el término de alma es vago e indeterminado, por lo que expresa que es un principio desconocido y que por ende no se atreve a preguntar

... si el alma inteligente es *espíritu* o *materia*; si fue creada antes que nosotros, si sale de la nada cuando nacemos; si después de habernos animado durante un día en el mundo, vive, cuando nosotros morimos, en la eternidad. Esas cuestiones que parecen sublimes, sólo son cuestiones de ciegos que preguntan a otros ciegos, ¿qué es la luz? Cuando tratamos de conocer los elementos que encierra un pedazo de metal, lo sometemos al fuego en un crisol. ¿Poseemos crisol alguno para someter el alma? Unos dicen que es *espíritu*; pero, ¿qué es espíritu? Nadie lo sabe, es una palabra tan vacía de sentido, que nos vemos obligados a decir que el espíritu no se ve, porque no sabemos decir lo que es. El alma es materia, dicen otros ¿Pero qué es materia? Sólo conocemos algunas de sus apariencias y algunas de sus propiedades; y ninguna de estas propiedades y apariencias parece tener la menor relación con el pensamiento. (Voltaire. Alama sempere, 2007)

Y además de la anterior posesión de loca temeridad se debe someter nuestra inquietud ante los dogmas de la Iglesia, porque la revelación vale más que toda la filosofía, se lamenta Voltaire. Pero es el mismo lenguaje de la gente común y de sus actividades artesanales la que nos permite de referir el alma no sólo al hombre sino a los animales, plantas y máquinas, sobre esto último, presenta los siguientes ejemplos: cuando la lengüeta o la válvula de un fuelle<sup>4</sup> está descompuesta, las criadas dicen: "Está descompuesta el alma del fuelle"; el jardinero habla del *alma de las plantas*, y las cultiva bien, sin saber lo que significa esta palabra; "En muchas manufacturas, los obreros dan la calificación de alma a sus máquinas" (Ídem) y nunca disputan sobre el significado de dicha palabra; no sucede así a los filósofos. Y ante el problema hay para distinguir lo animal de lo humano



en el hombre, y para justificar la conducta humana dice Voltaire que aparece una nueva locura, que decidió por un término medio, a la que llamaron *instinto*; por lo que ironiza: "¿Y qué es el instinto? Es una forma substancial, una forma plástica, es *un no sé qué*. Seré de vuestra opinión, cuando llaméis a la mayoría de las cosas *yo no sé qué*, cuando vuestra filosofía empiece y acabe por *yo no sé nada*" (ídem). A inicios del siglo XXI seguimos usando el término, por lo que deberemos hacer un alto en el camino y preguntar ¿a qué nos referimos cuando hablamos de instinto? ¿Hay algo muy bien definido o hay un no sé qué, con el cual puede iniciar y terminar nuestra forma de filosofar? Dicho lo anterior y volviendo a Voltaire debemos empezar a ser más prudentes en la utilización de conceptos, como en el caso del *instinto*.

Y aunque en Clavigero no hemos encontrado referencia a la razón como computación, debemos de acabar la conexión inicial entre Aristótes, Aquino, De la Veracruz, Clavigero con Hobbes y, ya en el siglo XX, con Von Foerster sobre dicha noción. Para ello debemos regresar a la noción de phantamas –imágenes- que se registran en el cerebro, de origen aristotélico, para poder llegar a la noción de computación y computar como las nuevas maneras de referirnos al razonamiento y a la razón. Para Aristóteles la percepción es más propia en los animales y para el hombre el inteligir, pero entre ambas se encuentra la imaginación o phantasía. Y sin sensación no habría imaginación y sin ésta es imposible juzgar, afirma, pues la imaginación no consiste en inteligir ni en enjuiciar. Se puede imaginar a voluntad pero opinar depende de nosotros en cuanto que forzosamente debemos situarnos en la verdad o en el error. Los animales poseen imaginación pero no poseen palabra, por lo que cree Aristóteles demostrar que "la imaginación no es una opinión acompañada de una sensación, ni opinión producida por una sensación ni el conjunto de opinión y sensación". (Aristóteles. L. III, capítulo III, 428a 25)

Piensa que la imaginación no se puede identificar con ningún tipo de conocimiento –antes señalado- ni es la resultante de su combinación, ya que parece que consiste en un movimiento que



no se produce si no existe sensación. La imaginación o phantasía Aristóteles la deriva de la palabra luz al perdurar como phantasmas o imágenes que perduran semejantes a las sensaciones recibidas:

... la vista es el sentido por excelencia, la palabra "imaginación" (phantasía) deriva de la palabra "luz" (pháos) puesto que no es posible ver sin luz. Y precisamente porque las imágenes perduran y son semejantes a las sensaciones, los animales realizan multitud de conductas gracias a ellas, unos animales —por ejemplo, las bestias- porque carecen de intelecto y otros —por ejemplo, los hombres- porque el intelecto se les nubla a veces tanto en la enfermedad como en el sueño.(Aristóteles. L. III. Cap. III, 429ª)

Esta noción será referida por Hobbes como veremos más adelante cuando hagamos referencia a su obra. Siguiendo con el Estagirita, el hombre jamás *intelige* sin una imagen pero, a su vez, la facultad intelectiva intelige las formas en las mismas imágenes, por lo que el intelecto que se pone en movimiento para ir más allá de las sensaciones debe usar el sentido común para ver, por ejemplo, en el fuego a distancia, no sólo una antorcha sino reconocer, por dicha combinación, la presencia del enemigo. Así, el intelecto puede calcular y deliberar sobre el futuro, sobre lo placentero o doloroso, lo verdadero o falso, lo bueno o lo malo, por lo que al carecer de sensación no es posible aprender ni comprender. De ahí que cuando se contempla intelectualmente se contempla necesariamente una imagen: "es que las imágenes son como sensaciones sólo que sin materia" (Aristóteles, L. III. Cap. VIII, 433a 10). Por lo que concluye El Estagirita, "la imaginación es, por lo demás, algo distinto de la afirmación y de la negación, ya que la verdad y la falsedad consisten en una composición de conceptos" (Aristóteles. L. III, cap. III 432a 10), pero pensar es imposible, afirma, sin una pintura o reproducción mental.

Como ocurre cuando dibujamos un triángulo, no reparamos en que éste es de magnitud finita, sin embargo se dibuja con una magnitud finita. Así, al pensar las cosas, lo hacemos en términos de temporalidad; aquí interviene la memoria vinculada a la imaginación ya que "la

memoria, aun la de los objetos del pensamiento, implica una pintura mental" (Aristóteles, De lo sentido... cap. I, 44), pero sigue siendo una facultad sensitiva primaria que afecta accidentalmente a la facultad de pensar, por lo que la podemos encontrar tanto en el hombre como en algunos animales, ya que no todos tienen noción del tiempo. Es evidente para Aristóteles que "la memoria corresponde a aquella parte del alma a que pertenece la imaginación: todas las cosas que son imaginables son esencialmente objetos de la memoria, y aquellas cosas que implican necesariamente la imaginación son objetos de la memoria tan sólo de una manera accidental" (Ibid); en última instancia, la memoria o el recuerdo son producidos por una imagen mental: "hemos dicho que es producido por una imagen mental, referida, como una semejanza, a aquello de que es una imagen" (ídem).

Por otra parte, Clavigero, expone el problema de los sentidos externos e internos diciendo que los primeros se refieren a los cinco sentidos y los segundos tienen que ver con las facultades del alma, como son la imaginación, el juicio y la memoria, y "se cree que operan con una oculta parte interior del cerebro, u otro órgano" (Clavigero, Physyca, s/f), por ello era llamados sentidos internos. Nos enfocaremos a estos últimos, que tienen "cierta capacidad, fuerza o facultad de percibir un objeto corpóreo, que aunque depende del cuerpo del que percibe, no tiene, asiento en los órganos de los sentidos externos" (Ibid 154); el "pueblo cree que es el cerebro" su sede; Cartessio que la glándula pineal y otros, que una parte de cada hemisferio cerebral. Y si le preguntamos a Clavigero, nos diría "que después de sopesar con todo empeño sus opiniones y adivinanzas (de los filósofos), no he encontrado que algo sea verosímil" (Ibid, 155).

A continuación presentamos las ideas más comunes según nuestro ilustre novohispano, a cerca de los sentidos internos: a) la mayoría vinculan la idea de que la *imaginación* o *fantasía* es la capacidad para recordar las imágenes captadas por los sentidos externos; b) el *juicio*, el *sentido común* o *estimativo* es cierto poder del alma que copara tales imágenes y las juzga; y c) la *memoria* es la facultad con la que se puede percibir los objetos pasados o muy distantes, que antes se



conocieron o percibieron. Y en cuanto a la cantidad de imágenes que se imprimen en el cerebro, Clavigero dice desconocerla, pero para Gassendi hay unas, no sabe cuántas, series de pliegues en el cerebro; Cartessio lo reduce a algunas vibraciones en la glándula pineal, y los peripatéticos se refugian en las especies intencionales. Otros, en cambio, de manera más verosímil creen que ningunas imagen, fantasma o vestigio se imprime en el cerebro y que dichas imágenes dependen de un error de la infancia y de un prejuicio causado por una costumbre equivocada.

Díaz de Gamarra fue un gran lector de Thomas Hobbes, a quien elogia por su erudición además de tomar algunos elementos teóricos y recomendar su obra a los novohispanos, por ello es necesario hacer una breve exposición de dicho inglés en torno a la imaginación o fantasmas por medio de su *Tratado sobre el Cuerpo* (1655). Empieza diciendo que desde la Grecia antigua hay un fantasma vago con apariencia de seriedad, que pasa por filosofía y que los mismos doctores de la Iglesia empezaron a filosofar y mezclar autores paganos con la Sagrada Escritura, que aceptan incluso cosas improcedentes y falsas de los libros de Aristóteles, traicionando la fe cristiana e introduciendo en ella a sus enemigos. Así que se dio a la tarea de rescatar a la Filosofía<sup>5</sup> de dicha trampa por lo que hace algunas recomendaciones que propone sigan los que quieran filosofar, aunque reconoce que hay otras maneras de hacerlo.

Define a la filosofía como "el conocimiento de los efectos o fenómenos por el conocimiento de sus causas o generaciones y, a la vez, de las generaciones que pueda haber, por el conocimiento de los efectos, mediante un razonamiento correcto" (Hobbes, 2000: 36). De ahí desprende la importancia de la sensación y la memoria junto a la experiencia para filosofar; por ello la necesidad de *computar* (razonar), ya que por razonamiento entiende *computación*, sentido que ha sido retomado por la ciencias de la computación, aunque de manera inconsciente en muchos casos-. *Computar* es "hallar la suma de varias cosas añadidas o conocer lo que queda cuando una cosa se quita otra" (Ídem). Así que razonar (computar) es sumar y restar aunque se ayuda de la división y la multiplicación<sup>6</sup>. Pero no se debe confundir con las ideas pitagóricas, ya que se pueden sumar y



restar de magnitud a magnitud, cuerpo a cuerpo, tiempo a tiempo, grado a grado, nombre a nombre, entre otros. Este razonar o computar debe considerar que la filosofía estudia todo cuerpo que pueda concebir una generación y del que se puede establecer alguna comparación. Idea que se puede reforzar y pulir con la propuesta de Von Foester que afirma que la raíz etimológica "computación" de esta palabra no se reduce a experiencias numéricas sino a "contemplar cosas al mismo tiempo". Y viene de "con" = al mismo tiempo, y "putare" = contemplar. Así que en lo sucesivo, a lo largo de todo el texto -y siguientes publicaciones- cuando refiramos la computación inclúyase las nociones de Hobbes y Von Foester.

Finalmente, sobre este punto, podemos decir que hemos intentado, de manera breve, hacer una exposición del lenguaje filosófico que siempre ha estado ahí pero que ha los estudios de la filosofía les sigue pasando desapercibido, por eso a modo de resumen podemos decir, amable lector que el estudios de las ciencias artificiales en filosofía es muy antigua así como el estudio elaboración y comparación- de los autómatas, hoy llamados robots, como la misma noción de computar y computación. Por ende, convocamos a comunidad filosófica a que reconfigure sus ideas y nociones de filosofía, y por ende lo invitamos a re-escribir la tradición filosófica. Así, ya podrá tener una apertura real al estudio de la cibernética y ciencias derivadas de ella, como es el caso de las máquinas-artificiales-inteligentes que se reproducen, y piensan por sí mismas, así como la planificación y diseños de futuro que modifican el presente.

#### 2 Investigación y estudio sobre animales y hombres gigantes

Refiere Clavigero que en la historia de los estos pueblos de México se habla de que los antiguos habitantes fueron gigantes, por eso advierte sean cuidados "nuestros historiadores" para que eviten esas narraciones pueriles e insubsistentes por sus débiles conjeturas, sin embargo "se han hallado esqueletos gigantescos" en Atlancatepec - Tlaxcala-, Texcoco, Toluca, Jesús del Monte, cerca de Cuajimalpa y en California, cerca de la misión de Kada-Kaaman (Clavijero, Historia antigua,



1992:67). No dudaba nuestro filósofo que los hubo en toda América y que no se puede averiguar el tiempo de su existencia:

No dudo que muchos críticos de Europa, que burlan de cuantos promueven la existencia de gigantes, se burlarán también de mí, o a lo menos se compadecerán de mi credulidad; pero no puedo hacer traición a la verdad por temor a la censura. Yo sé que en las naciones cultas de América había la tradición de la existencia de hombres de extraordinaria proceridad y corpulencia, y no sé que en ningún pueblo de América haya habido jamás memoria de elefantes, los hipopótamos ni de cuadrúpedos de primera magnitud. Yo sé que se han hallado cráneos y esqueletos humanos de prodigiosa grandeza. (Ibid, 68)

El inglés Hans Llone trató de probar que los grandes huesos hallados en América eran de elefantes, y otros animales pero no de gigantes. A lo que responde Clavigero es un hecho que las excavaciones hechas en toda América se descubren huesos separados y esparcidos, lo que puede llevar a pensar que son de grandes bestias, pues refiere que en una hacienda jesuita cerca de la ciudad de México, en 1596, se encontró un esqueleto gigantesco. Por este y otros descubrimientos de gigantes que tuvo referencia cuando vivía en México, acepta las tesis de los zoólogos modernos, y con ello también la nueva manera de nombrarlos, por ejemplo para referirse a los elefantes gigantes -pero incluía a otros tipos de gigantes: mamuts. Recordemos que el concepto de dinosaurio será acuñado casi cincuenta años posteriores a la muerte de Clavigero. Con ello, introdujo a la Nueva España, en 1781, el estudio de mamuts y animales gigantes más antiguos al diluvio universal; por lo que deberían de estudiarse y clasificarse pues hay una variedad muy grande de ellos, entre los que se describen algunos desconocidos y extintos; por ejemplo:

Muller dice que eran grandiosos cuadrúpedos, que él llama mamuts. Buffon, fiándose demasiado de él, calculó que eran seis veces más grandes que los elefantes. Otros creyeron que fuesen huesos de hipopótamos, otros de bestias marinas y otros, finalmente, que



pertenecieron a otros cuadrúpedos desconocidos y extintos: Más no hay duda que muchos de aquellos huesos han sido gigantes, como hemos dicho en nuestra Historia (Ibid, 625).

Así, amigos filósofos, pueden dedicarse a buscar animales gigantes del pasado, hoy llamados comúnmente dinosaurios, y que algunos de estos animales así como sus huellas, por la influencia del cristianismo y la superstición, empezaron a llamar diablos y a sus pizas, las huelas del diablo, como refirió Clavigero. Con ello inició, desde dicho período, la destrucción de nuestro patrimonio parque jurásico.

#### 3 Investigación y estudio sobre innovaciones varias

A Clavigero le llamaban mucho la atención y gustaba mucho de los autómatas e inventos maquinales hechos por el hombre, gustaba de la ciencia artificial que refería Aquino. Ejemplo de ello lo encontramos en su escrito: Proyectos utiles para adelantar el comercio de la Nueva España. Aquí, en el proyecto IV dice "la asignación de premios a los inventores de máquinas o cualesquiera cosas útiles al público, a los que adelantaran las artes, a los que pusieran alguna tierra en estado de recibir cultivo, a los que mejoraran los caminos públicos, etc" (Clavigero, en Gómez Fregoso, 1979: 128).

Motivo por el cual en su Historia antigua de México (1781) se propuso exponer algunos ejemplos de innovación indígena que Europa, con su ciencia moderna no lograba igualar, por ejemplo: "sabían templar el cobre con el acero ... que no han podido restaurar los físicos europeos del siglo iluminado" (Clavigero, Historia antigua, 2009:747); "saben dorar muy bien los vasos de cobre o de oro bajo y darles un tan excelente y encendido color, que parece oro de veintidós quilates y más lo que ellos hacen con ciertas yerbas. Esta obra sale tan buena, que si algún platero de España o de Italia tuviese el secreto, se haría de seguro muy rico" (Ibid, 748); crían una tan estupenda variedad de cuadrúpedos, reptiles y aves, sin tener gran conocimiento, instinto y modo



de vivir; El tequinzquitl, para los mexicanos, es nombrado por los españoles de México (criollos) tequezquite es la espuma del nitro que se usa en Nueva España para blanquera los lienzos y para cocer las legumbres ya que se ponen más suaves y más sabrosos; usan de raíces para teñir de color canela las pieles de ciervo.

Pero sobre todo, el gran aporte que aquí les proponemos, es que adoptemos de la comunidad cochimí la división del año en seis estaciones, que son más precisas que las que actualmente usamos y que solemos decir que se desfasa el clima, que se adelanta o se retrasa; no es así, es que forzamos en cuatro estaciones las seis que realmente hay en México:

- 1. Mejibó, es la más alegre. Parte de junio, todo julio y parte de agosto.
- 2. Amadá-appí, es tan grata como la primera. Parte de agosto, septiembre y parte de octubre
- 3. Amadá-appigalá, empieza a amarillear y secarse. parte de octubre, noviembre y parte de diciembre.
- 4. Majibél, es la más fría, parte de diciembre, enero y parte de febrero
- 5. Majiben, [después del frío, brote de nuevos cultivos], parte de febrero, marzo y parte de abril
- 6. Majibeb-maají, es la estación mala por la escasez de víveres. Parte de abril, mayo y parte de junio

# 4 Investigación e indagación sobre filosofía arábiga [incluida la hindú-persa] como la auténtica filosofía mexicana [novohispana]

Advierte, en su *Historia Antigua de México* (1781) que las condiciones que vivían sus patriotas americanos eran producto de ese racismo desbordado que deshonra la racionalidad de los intelectuales europeos, quienes seguían viendo como sátiros o monos grandes al hombre del Nuevo Mundo, al cual se le dio un estatus de hombre más por intereses religiosos y económicos que

humanos, De Paw consideraba dos grandes equívocos desde que hubo hombre, estos son: los moros y el hombre americano

No puedo de dejar de copiar aquí un lugar de las Investigaciones filosóficas, en que se muestra Paw no menos maldiciente que enemigo de la verdad. "Al principio —dice- no fueron reputados por hombres, sino más bien sátiros o monos grandes que se podían matarse sin remordimiento o represión. Al final, por añadir lo ridículo a las calamidades de aquellos tiempos, un papa hizo una bula original, en la que declaró que, deseando fundar obispados en las provincias más ricas de América, le agradó a él y al Espíritu Santo reconocer por verdaderos hombres a los americanos; y así son esta decisión de un italiano, los habitantes del Nuevo Mundo serían aún, a los ojos de los fieles, una raza de hombres equívocos. No hay ejemplar de semejante decisión desde que este globo está habitado por hombres y moros. (Ibid, 726)

Así que éste es uno de los antecedentes del *racismo europeo-civilizado* que califica de no humanos a todos los hombres con teorías que postulan que hay varios tipos de hombres y que según el lugar que les corresponde podrán alcanzar el estatus de pueblo histórico como dominador o como dominado. Pero, además, nos dejó una de las líneas de *investigación*, que obliga a reescribir todo lo que hasta este momento se ha hecho sobre filosofía novohispana, pues fuera de nosotros, investigadores de la filosofía novohispana del departamento de filosofía de la Universidad de Guadalajara ignoramos si alguien más investigaba sobre ello. Y si inician nuevas investigaciones, estas se deben a nuestros cursos, cursos y ponencias en que hemos hablados de ello en algunas ciudades de México. Para ello nos apoyamos en la afirmación clavigeriana

Entre los pocos mexicanos que se han dedicado al estudio de las letras, por estar el común de la nación empleado en los trabajos públicos y privados, hemos conocido hábiles geómetras, excelentes arquitectos, doctos teólogos y buenos filósofos y tan buenos (hablo de la Filosofía Arábiga que se enseñaba en nuestras escuelas) que en concurso de



muchos hábiles criollos llevaron el primer lugar, de los cuales aún viven algunos que podría nombrar. (Ibid, 63)

Esos nombres, amables lectores y filósofos, son nuestra tarea vital.

## 5 Investigación y estudio sobre política y sociedad como instrumento de la independencia mexicana

Al modo de Clavigero, amable lector, y sin pretender por ventura que se exciten sediciones, debemos regresar al siglo XVIII, para tratar de comprender que aunque los ilustrados novohispanos miraban a la Europa no española como modelo, no por ello la dejaron de criticar, cuestionaban que siendo los representantes de la civilización como podían ser tan bárbaros y prepotentes con otros pueblos. En este sentido no fue sólo Clavigero quien protesto la soberbia y violencia de los europeos contra los habitantes de otras regiones del mundo, por ejemplo, fray Melchor de Talamantes cuestionaba que aplicaran el nombre de colonias a los territorios ocupados por dichas naciones, como el caso de la Nueva España, puesto que se alimentan de ellas, les imponían leyes ajenas y les prohibían consumir lo propio de la región por prejuicios y beneficios económicos de los ocupantes. También restringen las libertades a los habitantes de sus colonias, mientras que en sus reinos otorgan toda clase de libertad, habla de los derechos universales del hombre, pero no lo aplican ya que como nos menciona fray Melchor de Talamantes:

Las naciones cultas de estos últimos siglos han sido seguramente las mas bárbaras que se conocen en el gobierno de sus colonias. No puede leerse sin horror lo que se ha publicado de los Olandeses, Ingleses y Franceses en sus posesiones de ambas indias. La crueldad mas feróz, la mas atróz perfidia y el libertinaje mas desenfrenado han sido los medios de que se han valido para mantener en la dependencia á estos infelices habitantes: como si no hubiera otro arbitrio para sujetar a los hombres que llevar á su colmo el despotismo. Quando no se les ha hecho gemir baxo la opresión mas dura, derramar su sangre con profusion y perder irreparablemente sus bienes, se les ha corrompido funestamente con la

malicie y licencia de costumbres. Tales han sido las obras de esas naciones, que se precian de cultas y políticas. Su civilización no les ha servido mas que para empeñarse en tender un velo sobre tan enormes injusticias; pero las voces de la naturaleza y de la humanidad, haciendose escuchar por todos los confines del Universo, han revelado esos monstruosos atentados y cubierto de ignominia á sus autores. (Talamantes, 1985: 337)

Por tanto, nuestros ilustrados cuestionaban la falsedad de las teorías europeas, por eso en Hispanoamérica, se decía que ponían en práctica lo que solo hablaban los europeos, el hispanoamericano ilustrado se hizo llamar cosmopolita y al europeo acusan de eurocéntrico. El grito de libertad postulado por los europeos se volvió una farsa ante la constante traición y resistencia a reconocer los movimientos independentistas y, luego nuevas naciones, pues no convenía a sus intereses. Para fomentar la nueva conciencia mexicana Clavigero expone en su *Historia antigua de México* (1781) que la ciudad de México es mucho mayor que la misma capital del imperio español: Madrid. Doscientos de la mexicana contra sesenta mil de la española. Y que todos los mexicanos indígenas aliados y enemigos de la corona, el imperio español los ha abandonado a la miseria, la opresión y al desprecio no solamente de los españoles. A lo anterior hay que agregar la gran mortandad de dichos pueblos, por ejemplo, entre la guerra contra los españoles y viruela murieron más de dos millones ochocientos mil indígenas.

Y como la corona española se empeña en no cambiar la situación clama Clavigero

Que no se acuse de perezosos a estos habitantes pues no hay gente que trabaje más que ellos y si los españoles juzgan así se debe al "desinterés y poco amor a los españoles les hace rehusar el trabajo a que éstos los obligan" (Clavigero; 2009: 64). Por ello afirma que

La constitución política y la religión de un Estado tienen demasiado influjo en los ánimos de una nación. En las almas de los antiguos mexicanos había más fuego, y hacían mayor



impresión las ideas de honor. Eran más intrépidos, más ágiles, más industriosos y más activos, pero más supersticiosos y más inhumanos (Carta sobre la supresión..).

Y en otro escrito Clavigero, con motivo de la supresión de la Compañía de Jesús –redactado antes de la Historia antigua de México- pide a la gente del futuro, o sea nosotros, que juzguemos a esos príncipes que pidieron la supresión de los jesuitas, al Papa que consumó dicha acción, "a los comisarios que la ejecutaron, al sacro Colegio que no se opuso, a aquella chusma de religiosos y eclesiásticos fanáticos que la aplaudieron, y al pueblo simple que se contentó de murmurar entre dientes" (ídem). Si en el futuro hubiere jansenistas y franciscanos, para este ilustre novohispano, deberán responder "porque unos y otros no dejarán jamás de publicarlo: aquellos por continuar sus calumnias contra los Jesuitas y estos por desvanecer las justas sospechas de la venganza divina contra un Papa de su orden" (ídem). Finalmente, remata: "¿Pretendo yo por ventura que se exciten sediciones? No se trata aquí de mí; solamente afirmo que la posteridad reprochará a los pueblos el no haberse lamentado a las claras, y el no haber alzado el grito." (ídem)

Finalmente rescatamos otro lamento clavigeriano, el de la nobleza mexicana que fue era hereditaria y a la caída del imperio han sido abatidos y han caído en la miseria y confundidas entre la infame plebe. "...hubiera sido acertada la política de los españoles si en vez de llevar mujeres de Europa y esclavos de África, se hubieran enlazado con las mismas casas americanas, hasta hacer crecer de todas una sola e individua nación. Haría aquí una demostración de las incomparables ventajas que de semejante alianza hubieran resultado al reino de México y a toda la monarquía, y de los daños que de lo contrario se han originado, si el carácter de esta obra me lo permitiera"<sup>3</sup>. Pues dijo conocer en Pátzcuaro a un herrero descendiente en la línea directa de los antiguos reyes de Michoacán, y en la ciudad de México a un pobre sastre de una casa nobilísima de Coyohuacán. De estos ejemplos hay muchos, aun de las casas reales de México, Acolhuacán y Tacuba, lamenta

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ibid. 300



nuestro filósofo. Y que por cuestiones de tiempo y espacio debo de terminar abruptamente invitando al amable lector y, a los filósofos, a seguir los pasos de Clavigero para realizar nuevas investigaciones y aportes al conocimiento universal, sobre todo para poder reconciliar al pueblo mexicano que después de casi quinientos años sigue dividido. Ese es el reto de todos los aquí oyentes y de los futuros lectores. Por mi parte, para terminar, agradezco a mi profesor y amigo Conrado Ulloa por haberme presentado la riqueza intelectual y ejemplo a seguir de Francisco Xavier Clavigero. Gracias.



## Bibliografía:

- **Aquino, Tomás.** (2001) *Comentario a la Física de Aristóteles*. España. Ediciones Universidad de Navarra.
- **Clavigero, Francisco Javier.** (2009) *Historia antigua de México*. México. Edit. Porrúa. Col. Sepan cuantos # 29. Prólogo de Mariano Cuevas.
- **Clavigero, Francisco Javier.** (1990) *Historia antigua de la Baja California.* México. Editorial Porrúa. Colección sepan cuantos # 143.
- Clavigero, Francisco Xavier. (1767) Physica particularis. Guadalajara, Manuscrito.
- **Feijoo, Benito Gerónimo**. (1728) *Teatro Crítico Universal, Tomo II, Discurso 1. Guerras filosóficas*. España. <a href="http://www.filosofia.org/bjf/bjft201.htm">http://www.filosofia.org/bjf/bjft201.htm</a>. Consultado el12/02/2012
- **Feijoo, Benito Gerónimo.** (1729) *Teatro Crítico Universal, tomo III. Discurso 13. El escepticismo filosófico.* España. <a href="http://www.filosofia.org/bjf/bjft313.htm">http://www.filosofia.org/bjf/bjft313.htm</a> Consultado el 12/02/2012
- **Fernández Flores, Rafael.** (1991) *Bertrand Russell Tres pasiones simples pero abrumadoramente intensas.* En Revista de Revistas. México. Semanario del Excelsior. N° 4269, 25 de noviembre.
- Froldi, Rinaldo. Una carta inédita de Francisco Javier Clavijero, en torno a la supresión de la Compañía de Jesús. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. http://213.04.19/Servlet/SirveObras/013383420442482788088802/p000001.htm

  Consultado el 15/12/2010
- Froldi, Rinaldo. Sermón de Francisco Javier Clavijero dirigido a sus hermanos exiliados en Bolonia en vísperas de la supresión de la compañía de Jesús. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. http://213.04.19/Servlet/SirveObras/01472843100294962254480/p0000001.htm#I\_O\_
  Consultado el 15/12/2010
- Giménez López, Enrique. La Bolonia de José Francisco de Isla en la correspondencia de Giovanni Zambeccari, encargado de negocios de Carlos III. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes.http://bib.cervantesvirtual.com/servetObras/12159289775989326310402/p0000 001-htm\$ 0 Consultada el 15/12/2010.



**Gómez Fregoso, Jesús.** Clavijero. (1979) *Ensayo de interpretación y aportes para su estudio.* Guadalajara. Universidad de Guadalajara.

Hobbes, Thomas. (2000) Sobre el cuerpo. Madrid. Trota.

Talamantes, Melchor. (1985) en *Documentos históricos mexicanos. Tomo VII. Edición facsimilar.*México. Comisión Nacional para la celebración del 175 aniversario de la Independencia

Nacional y 75 Aniversario de la Revolución Mexicana.

**Voltaire**. (2007) *Alma sempere, 1764. Valencia, 1901. Tomo I en Diccionario filosófico.* Proyecto filosofía en español. http://:www.filosofiaorg/enc/e01084.htm. Consultado el 20/04/2007.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Esta comparación, hasta donde sabe su autor, es la primera vez que aparece en alguna publicación. Pero que ha venido exponiendo en sus respectivas clases y conferencias desde hace más de diez años.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cualquier publicación sobre este tema será una violación a mi propiedad intelectual y a la Biblioteca Pública del Estado de Jalisco "Juan José Arreola", pues estamos preparando una publicación con varias imágenes de autómatas, con recursos de dicha institución.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Conrado Ulloa, del Departamento de Filosofía, de la Universidad de Guadalajara, está al frente del Equipo Clavigero en el cual estamos paleografiando, transcribiendo y traduciendo del latín al español.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> El aire que entra en el vientre del fuelle sale por algunas de las aberturas que tiene la válvula, y éste no está comprimido por las dos paletas, y no sale con la violencia, que se necesita para encender el fuego.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> La Filosofía es hija de nuestra propia mente y del mundo, dentro de nosotros dice Hobbes. Por ende, la filosofía se encuentra, como el escultor encuentra la imagen quitando lo que sobra. Y se divide en Lógica, Filosofía Primera, Geometría, y sobre el movimiento de los astros y las cualidades sensibles.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Donde la multiplicación es suma, y la división es resta, por lo que todo razonamiento se reduce a suma y resta en Hobbes