

NOCIONES GENERALES ACERCA DE LA CIBERNÉTICA Y LA IUSCIBERNÉTICA

Héctor Ramón Peñaranda Quintero

Abogado y Magister en Gerencia Tributaria.

Doctor en Derecho por la Universidad de Zulia.

Presidente de la Organización Mundial de Derecho e Informática (OMDI)

SUMARIO.-1. ¿QUÉ ES LA CIBERNÉTICA?.- 2. ORIGEN Y DESARROLLO DE LA CIBERNÉTICA.- 3. PRINCIPALES FACTORES QUE DIERON ORIGEN A LA CIBERNÉTICA.- Factor Social.- Factor Técnico-Científico.- Factor Histórico.- 4. SECTORES DE LA CIBERNÉTICA.- La Teoría de los Sistemas.- La Teoría de la Información.- La teoría de la regulación o de control.- La teoría de los juegos.- La teoría de los algoritmos.- 5. LA IUSCIBERNÉTICA.- La Jurimetría.- La Informática Jurídica.- La Modelística Jurídica.- Derecho Informático.- 6. BIBLIOGRAFÍA.-

1. ¿QUE ES LA CIBERNETICA?

Etimológicamente la palabra cibernética proviene de la voz griega *kibernetes*, piloto, y *kibernes*, que aluden al acto de gobernar; y relaciona la función cerebral con respecto a las máquinas.

Según la Enciclopedia Interactiva Santillana la Cibernética es una "*Ciencia que estudia comparativamente los sistemas de comunicación y de regulación automática o control en los seres vivos y en las máquinas. Fue fundada en 1948 por Norbert Wiener. Los métodos cibernéticos, basados en el feed back o realimentación, se ocupan de los procesos de transformación de un estímulo exterior en información (entrada) y de la reacción del sistema mediante una respuesta (salida). Pueden aplicarse por igual a la biología y a máquinas complejas, como las computadoras electrónicas, así como a la lingüística, la economía, la teoría de la información, etc.*".

Es decir que la Informática puede verse como una ciencia dentro de la cibernética.

Es importante resaltar que “*el sentido moderno del vocablo cibernética radica en el énfasis especial que pone sobre el estudio de las comunicaciones, mensajes y la forma cómo se encuentran regulados internamente todos los sistemas de comunicación, ya sean biológicos, sociales o, sino sobre las máquinas que imitan procesos de regulación u ordenación, cálculo, comparación lógica, búsqueda de objetivos, etc., como en el caso de las computadoras, autómatas, proyectiles o cohetes teledirigidos, etc.*”

Debido a este aspecto especial de estudiar las comunicaciones y sus regulaciones internas es que en términos generales se puede decir que la cibernética se refiere a los mensajes usados entre hombres y máquinas, entre máquinas y hombres y entre máquinas y máquinas”¹.

Podría entenderse el anterior punto de vista como la cibernética en su stricto sensu, para poder entonces hacer un segundo enfoque acerca de la misma pero en su otro aspecto, es decir, en su lato sensu, que la determina como la ciencia de ciencias, conformándose entonces en una ciencia general que estudia y relaciona a las demás ciencias.

2. ORIGEN Y DESARROLLO DE LA CIBERNETICA

Se podría decir que el punto de partida de la cibernética como tema en movimiento de estudio, fue un artículo publicado en 1938 por Louis Couffignal en la revista *Europe*. Este movimiento fue desarrollándose poco a poco, especialmente en Estados Unidos, y se enfocó en formas de investigaciones médicas. Sin embargo, este movimiento tuvo una gran influencia por la segunda guerra mundial, que llevó a un grupo de investigadores a desarrollar técnicas relacionadas con armas automáticas, que pudiesen ayudar a los hombres en la guerra.

La Cibernética como término tuvo su origen en Estados Unidos en 1948, cuando un notable matemático Norbert Wiener, escribió un libro llamado *Cibernética*, donde dio a conocer el nombre y su contenido; explicando que este término constituye una nueva ciencia que tiene como finalidad a la comunicación y lo relativo al control entre el hombre y la máquina.

3. PRINCIPALES FACTORES QUE DIERON ORIGEN A LA CIBERNETICA

3.1. Factor Social.

Esta ciencia nace como un auxilio para la comunidad debido a los duros tiempos que ésta experimentó. Así pues, nace la cibernética, tratando como ciencia de buscar mecanismos que ayudasen a incrementar la producción y consecuentemente el capital.

3.2. Factor Técnico-Científico.

En este caso los movimientos o ciencias tecnológicas e igualmente los pensamientos científicos al interrelacionarse se dieron cuenta que su eficacia y desenvolvimiento eran más positivos, es entonces, cuando estas reuniones y encuentros dieron lugar a avances que tenían como sustento una nueva ciencia que se constituyó en la cibernética.

3.3. Factor Histórico.

Es desde este punto de vista, que la cibernética surge por la necesidad de la existencia de una ciencia de ciencias, que controle, relacione a todas las demás.

4. SECTORES DE LA CIBERNETICA

La cibernética está dividida en cinco sectores:

4.1. La Teoría de los Sistemas.

Este sector se ocupa de dictaminar la estructura interna, relaciones y tipologías, entre otros objetivos, de los sistemas, basándose en técnicas matemáticas.

4.2. La Teoría de la Información.

Se ocupa de las reglas y mecanismos para la elaboración y transmisión de la información.

4.3. La Teoría de la Regulación o de Control.

¹ Edgar Salazar Cano, *Cibernética y Derecho Procesal Civil*, Ediciones Técnico-Jurídicas. Caracas-Lima, 1979.

Abarca la regulación automática de los sistemas activos o dinámicos.

4.4. La Teoría de los Juegos.

Se encarga de analizar los comportamientos óptimos de un sistema determinado, en un estado conflictual concreto.

4.5. La Teoría de los Algoritmos.

Los algoritmos constituyen un conjunto de reglas y procedimientos determinados que describen la solución de un problema en la medida de un número específico de operaciones. Entonces, esta teoría tiene como finalidad la formulación de reglas y procedimientos para resolver un problema concreto (en las computadoras).

5. LA IUSCIBERNÉTICA

La iuscibernética surge a raíz de la aparición y desarrollo de la cibernética.

Esta disciplina ha sido objeto de varios nombres, sin embargo el más acogido ha sido el de iuscibernética que fue propuesto en 1968 por Mario Lossano.

Parte entonces con la idea de ver al sistema jurídico dentro de la cibernética, como ciencia general.

En el anterior enfoque se pueden distinguir ciertos aspectos de investigación que se constituyen en sí en otras disciplinas dentro de la iuscibernética. De esta manera encontramos a la Jurimetría, a la Informática Jurídica, a la Modelística Jurídica y al Derecho Informático.

5.1. La Jurimetría.

Disciplina que tiene como propósito o razón la posibilidad de la sustitución del Juez por la computadora. finalidad que por los momentos es inaceptada, simplemente porque a través de la jurisdicción se emana una sentencia, y para ello, qué mejor candidato que un ser humano que por supuesto tiene el sentido racional, con lo que pueda acudir al sistema de integración y poder a través de las interpretaciones y lógica jurídica dar una sentencia llena de la interrelación de la paz y la justicia, para lograr verdaderas sociedades, verdaderas democracias y libertades.

Por otra parte, la Jurimetría podría sustituir al juez si la sentencia en su naturaleza jurídica fuera un simple silogismo. Por ejemplo, está demostrado que A compró un mueble a B por un precio determinado y que B le entregó el mueble a A en la forma estipulada; luego, A debe pagar a B el precio convenido.

En este caso el juicio lógico como silogismo es perfecto; porque si A no le paga a B, la computadora condenaría a A lógicamente al pago.

Sin embargo, no siempre el juicio lógico es perfecto. Por ejemplo, la ley dice que el padre debe dar alimento a sus hijos menores. El artículo 30 de la Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente y el artículo 294 del Código Civil Venezolano señalan que el juez deberá tener en cuenta las necesidades del menor y la capacidad económica del obligado para fijar los alimentos, pero no dice el quantum. En este caso, el juez obra en sentido inverso, y fija su inteligencia a la realidad jurídica, analiza los hechos y hace una serie de deducciones recíprocamente vinculadas, sacando datos racionales de los hechos de la experiencia para poder fijar el quantum.

En efecto el juez va más allá de la ley, y fija su inteligencia a la realidad jurídica que le dan los hechos de la experiencia, los hechos notorios y evidentes; adquiriendo datos racionales sobre el alto costo de la vida, la inflación, y finalmente crea certidumbre histórica mediante la sentencia, que basada fundamentalmente en los hechos de la experiencia determina el monto o quantum de los alimentos.

Ciertamente, como puede observarse, esas deducciones de los hechos diarios de la experiencia no es alcanzable racionalmente por una computadora; pero si sirve como ayuda al juez, a través de la Informática Jurídica y de una parte de la Modelística Jurídica, como se verá a continuación.

5.2. La Informática Jurídica.

Disciplina que sostiene ya no la sustitución del juez por las computadoras sino la ayuda, entre otras, a la función jurisdiccional por las computadoras, pudiéndose obtener más eficaz y eficientemente la información jurídica.

5.3. La Modelística Jurídica.

Esta disciplina viene a ser como una híbrida resultante de las anteriores, simplemente porque en la Modelística Jurídica encontramos dos posiciones que dan origen a dos disciplinas, que son la Modelística en abstracto y en concreto. La primera, tiene un carácter teórico y relaciones existentes en un ordenamiento jurídico y entre

ordenamientos jurídicos. Y la segunda, trata de producir una teoría que sustituya en todo o en parte la actuación del hombre (el jurista u Órgano Subjetivo Jurisdiccional) por las computadoras.

La Modelística Jurídica como se mencionó con antelación sirve también de ayuda a la función pública del juez para dictar la sentencia. Por cuanto la modelística en abstracto estudia las relaciones existentes en el ordenamiento jurídico interno, y entre los ordenamientos jurídicos externos del Derecho Comparado. Porque en el ordenamiento jurídico interno a través de la modelística y de la Informática Jurídica, el juez aplica con mayor prontitud la hermenéutica jurídica en la interpretación de la ley por autointegración. Por ejemplo, el artículo 151 del Código de Procedimiento Civil de Venezuela, dice que el poder que se otorgue para actuar en juicio debe ser auténtico, pero no dice la ley cómo se debe otorgar el poder en una Oficina Pública para que sea auténtico. Sin embargo el artículo 927 del Código de Procedimiento Civil Venezolano establece los requisitos que se deben llenar para que el documento sea auténtico.

En este caso el juez autointegra el artículo 151 eiusdem que exige para su validez que el poder por el cual se obre en juicio sea auténtico, con la aplicación de los requisitos exigidos por el artículo 927 eiusdem para la autenticación de documentos, basándose el juez en un argumento analógico por el cual se dice que *ubi eadem est ratio ibidem dispositio*; es decir, donde existe la misma razón de la ley debe existir la misma disposición. Concluyendo, si el artículo 927 eiusdem establece razones para el documento autenticado, esa misma disposición debe autointegrarse al artículo 151 del mismo código, que requiere que el poder para obrar en juicio sea auténtico.

La Informática y parte de la Modelística Jurídica sirven entonces de ayuda al juez como banco de información para la aplicación de las normas. Pero también sirven de auxilio al juez para determinar la rápida existencia de normas que puedan utilizarse en el Derecho Comparado entre el ordenamiento jurídico de varios países, para una aplicación concreta en nuestro país llenando los vacíos legales, por *heteroaplicación procesal*, lo que quiere decir la aplicación de una norma de otro ordenamiento jurídico externo a una situación jurídica analógica nacional.

5.4. Derecho Informático.

Es una ciencia que se desprende del Derecho, para el estudio no sólo de las normas jurídicas que dictaminan y regulan el ambiente informático, sino que también abarca en ese estudio a todo el material doctrinario y jurisprudencial que trate esta materia, para lograr un mejor control, aplicación y vigencia del ámbito informático.

6. BIBLIOGRAFIA

- JAIME GIRALDO, *Informática Jurídica Documental*, Editorial Temis, Colombia, 1990;
- MARCO MAGLIO, *La Tutela dei Dati Personali*, Edizioni Giuridiche Simone, 1999;
- JEAN MAZEAUD, *Lecciones de Derecho Civil*, Volumen I, Ediciones Jurídicas Europa-América, Buenos Aires, 1959;
- NÉSTOR SAGÜES, *Habeas Data: su desarrollo constitucional*, en AAVV, *Lecturas Andinas Constitucionales* N° 3, Comisión Andina de Juristas, Perú, 1994;
- EDGAR SALAZAR, *Cibernética y Derecho Procesal Civil*, Ediciones Técnico-Jurídicas, Venezuela, 1979;
- JULIO TELLEZ, *Derecho Informático*, segunda edición, México, 1996.