

GEN-ÉTICA Relatoría

Nilton César Gómez Arias
Estudiante de Medicina de la Universidad de Caldas

PALABRAS CLAVE:

Ética, ambiente.

La ética es biológica. Basado en esta afirmación pretendo desarrollar la temática, teniendo en cuenta que la ética es una categoría tan compleja de abordar; nos encontramos hoy día frente a varias alternativas que nos permiten construir nuevos modelos, e incluso hasta erigir paradigmas completos. Es así como basados en un método científico y modelos experimentales podemos recolectar la suficiente información para argumentar los hechos en torno a una propuesta tan intrépida; pero que igual resulta acorde con su realidad externa, es decir, en este momento en el que nos encontramos, en el despertar de un nuevo siglo, en una época en la que demasiadas barreras intelectuales y de otra índole han sido soslayadas y la ciencia se ha proclamado como la nueva religión, la biología resulta ser un terreno fecundo para la investigación y el desarrollo; precisamente, con la aplicación de todas las innovaciones tecnológicas y fortaleciendo áreas específicas como la biología molecular o la biología evolutiva, se ha llegado a uno de los pilares del conocimiento contemporáneo: la biotecnología.

Esta propuesta parece un eco de aquella corriente mecanicista del siglo anterior a la que pertenecían los evolucionistas; sin embargo es mucho más amplia y concreta. Si partimos de un paradigma filogenético podríamos asumir que el concepto puede ser explicado e interpretado claramente en términos científicos (técnicos) y no necesariamente filosóficos o dogmáticos; ya no se trata de buscar valores absolutos basados en un plano abstracto y metafísico, ni de viejos discursos neotomistas; tampoco sería suficiente en esta época aceptar una ética autónoma como la proclamada por el idealismo crítico. Se puede replantear una ética heterónoma, ya no supeditada a las leyes del estado, preceptos religiosos o normas culturales, ni siquiera a una intencionalidad o motivación individual, puesto que simplemente se trata de una huella genética que marca individuo tras individuo, que propicia especies, máquinas de genes sumergidas en la inmanencia del automatismo para lograr a toda costa la supervivencia por medio de la transmisión de un gen egoísta.

Si aceptásemos la ética como un concepto en expansión, así como la teoría del big bang o de la gran explosión que preconiza un universo dilatante, podríamos entenderla en términos físicos. Si queremos sustentar una ética biológica, es decir, en torno a la vida, debemos considerar las características primordiales de esta última: única, continua, diversa, y la particularidad de la completud. Si así es la vida, el resultado de fuerzas deterministas, esta contingencia se refiere a que está supeditada a ciertas restricciones físicas, químicas, biológicas y ambientales; es el resultado de las propiedades combinatorias de la materia. Si queremos hablar de la vida necesariamente tendremos que hablar en términos de la química, que es el lenguaje de ésta; de igual forma para explicar este fenómeno exuberante habría que recurrir a dos leyes fundamentales de la termodinámica: la primera de éstas enuncia: "La energía siempre se conserva e independientemente de lo lejos que se disperse, la suma total siempre permanece constante"; la segunda ley dice: "La entropía del universo tiende a su máxima expresión", esto quiere decir que cuando el calor se transforma en trabajo siempre se desperdicia algo; la redistribución de la cantidad total de energía en el universo tiene una dirección, siempre se mueve pendiente abajo. Los procesos naturales siempre se mueven hacia un ascenso del desorden que se mide por la entropía como mencioné anteriormente. La vida es una contradicción paradójica a la segunda ley, evoluciona hacia una mayor complejidad manteniendo una entropía muy baja; esto se explicó mejor al llegar al concepto de energía libre que todos los organismos utilizan gracias al metabolismo intermediario que se realiza en cada célula; pero ya no es un simple "diablillo de Maxwell" el encargado de mantener esta maravilla, pues a este le faltaba 'memoria'. La respuesta llegaría unos años después con el descubrimiento del ADN y el código genético.

En este ámbito evolucionó la vida, que comenzó como una guerra química, entre formas muy simples que no poseían algo más que una simple membrana. Se generaron diversos linajes de máquinas de supervivencia, perfeccionando cada vez trucos más ingeniosos para aumentar la eficiencia de sus muy variados tipos de vida, adaptándose en un sinnúmero de ambientes, realizando simbiosis, siendo comensales unos de otros, en fin esa gran especie que se propaga por ese pálido globo azul del sistema solar: La Vida.

Podríamos considerar a los organismos individuales como industrias químicas que operan para los genes, incluso por qué no citar aquí aquella frase que dice: "La gallina es el instrumento para que el huevo vuelva a ser huevo". Considerar a un organismo individual como un agente que pretende aumentar el número de todos sus genes en las generaciones futuras. El comportamiento en términos biológicos se determina por la

rapidez, es así como los metazoarios más organizados desarrollaron un aparato locomotor con unas células contráctiles especializadas para otorgar rapidez al movimiento actuando sobre unos ejes accionándolos a manera de palancas mecánicas; pero qué sería de este sistema músculo-esquelético si no se hubiera desarrollado a la par un sistema que lo regulara; ese mismo sistema se fue especializando y ya no sólo suplía las necesidades de traslación sino que también es un sistema sensorial, que percibe, decodifica señales y realiza procesos de integración y asociación, pudiendo llegar a almacenar información. De esta manera fue adquiriendo, cada vez, rasgos más sofisticados, evidencia de esto es el desarrollo y aumento de la masa encefálica en las distintas especies homínidas, el incremento de los giros de la corteza cerebral. La presencia de asimetría ínter hemisférica, lo que constituye una ventaja evolutiva de la clase homo frente a las demás especies, puesto que ello implica la presencia de un hemisferio simbólico (izquierdo). Toda esta especialización filogenética aunque resulta demasiado costosa en términos energéticos, pues el requerimiento metabólico de una neurona es demasiado alto comparándolo con otras células, es la condición de las funciones mentales superiores entre ellas la inteligencia y la conciencia.

Continuando con la postura de máquinas de genes, es decir, máquinas de supervivencia, tengamos en cuenta lo que significa esta categoría en realidad. Para un organismo con estas cualidades, el otro constituye parte de su entorno, es algo potencialmente perjudicial para el mismo o utilizable; allí entra el proceso de la selección natural, pues favorece a los genes que controlan a sus máquinas de supervivencia de una forma que utilizan su entorno lo más eficientemente posible, lo cual por supuesto incluiría a otras máquinas. También debemos tener en cuenta que una máquina de la misma especie interfiere más directamente sobre la vida de las demás, puesto que son compañeros potenciales, padres potenciales y además por ser tan similares... siendo máquinas para preservar genes con la misma forma de vida, son específicamente, competidores directos de los recursos necesarios para la vida.

Pero que sucede en un mundo de egoístas ¿cómo se conserva la diversidad?, ¿cómo se autorregulan las especies? La respuesta a esto es un simple análisis económico, costos y beneficios, los organismos individuales consideran y calculan estos. Hace tiempo un etólogo J. Maynard Smith utilizando la ley de probabilidades matemáticas expuso el concepto de Estrategia Evolutivamente Estable (EEE), el cual se define como una estrategia que si la mayoría de la población la adopta, no puede ser mejorada por una estrategia alternativa; ello quiere decir que la mejor estrategia a seguir por un individuo depende de lo que la mayoría de la población esté haciendo. La única estrategia que persista será la que una vez evolucionada, no pueda ser mejorada por ningún individuo que difiera de ella; a un cambio ambiental considerable puede seguir un breve lapso de inestabilidad evolutiva, pero una vez que se logra una EEE ésta permanecerá y la selección penalizará cualquier desviación con respecto de ella.

Aquí viene el problema fundamental, al representar a los organismos como máquinas de supervivencia, como robots preprogramados con un juego de simples instrucciones, nos percatamos de que el animal se comporta como si estuviese siguiendo dichas instrucciones; pero el animal humano a diferencia de las demás especies ha desarrollado ciertas características singulares que lo hacen desarrollar conciencia y, por lo tanto, estar en capacidad de decodificar procesos como se indicó anteriormente. Dichas características del humano son:

La capacidad de anticipar las consecuencias de las acciones propias.

La capacidad de hacer juicios de valor.

La capacidad de escoger entre cursos alternativos de acción.

Los humanos guardan una memoria cultural y social por medio de la historia; así, un ser humano que nació hace dos mil años, y uno nacido en el presente siglo son muy diferentes, porque hay un recorrido histórico, una evolución cultural y, lo mejor, es que hay una memoria de ello que es la clave del desarrollo. Sin embargo si trasladamos el ejemplo a un caballo, un potro que nació hace dos mil años y otro que halla nacido ayer no se van a diferenciar en nada, los animales conservan el principio de que el último que nace es casi igual al primero de la especie, mientras que en los humanos evidentemente no es así.

La especie humana tiene la característica de perfectibilidad, es decir, que se construye depurando los procesos que realiza, con el objetivo de mejorar la eficiencia de estos y la calidad de sus productos.

Además el homo sapiens en medio de esa intrincada red neural y complejo de sinapsis es la única especie, hasta ahora demostrado, capaz de tener un pensamiento simbólico, con ideas de doble propósito, manejando ambigüedad en los términos que utiliza.

El libre albedrío depende de la existencia de una inteligencia bien desarrollada que permita explorar líneas de acción alternativas y escoger una u otra a la vista de las consecuencias previstas. La justificación de las normas éticas 'convencionales o morales' a partir de la evolución biológica, o de cualquier otro proceso natural, sólo se pueden conseguir mediante la introducción de juicios de valor y preferencias humanas

especificadas por la evolución cultural; hablando estrictamente en términos de especie, claro está.

A pesar de ser máquinas de supervivencia, tenemos un sistema cognitivo depurado filogenéticamente gracias a eones de evolución que nos otorgan la capacidad de poder establecer una comunidad ética con las demás especies que al mismo tiempo sea asimétrica.

"Parte de nuestra intuición moral, y que no podemos llegar muy lejos al intentar sistematizar su origen: relación o interés de la propia colectividad, o en la convención social o en el comportamiento instintivo sociobiológico en interés de la supervivencia de los genes"
Wilfred Beckerman.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUDELO, Germán. Ética ¿un concepto en expansión? Ponencia presentada en el panel "Perspectivas de la ética". Primer Encuentro de Saberes Ambientales. Universidad de Caldas, Manizales, 2000.
- AYALA, Francisco. La base biológica de la moralidad. En : Innovación y ciencia. Vol. IV. No 2. p. 56. Santafé de Bogotá, 1995.
- DAWKINS, Richard. El gen egoísta. Barcelona : Salvat, 1986.
- DE DUVE, C. R. Polvo vital. Santafé de Bogotá : Norma, 1991.
- LOVELOCK, James. Las edades de Gaia. 1993.
- MEJÍA, Luis Alfonso. La ética de la inteligencia. Ponencia presentada en el panel "Perspectivas de la ética". Primer Encuentro de Saberes Ambientales. Universidad de Caldas, Manizales, 2000.
- RAWN, J. David. Bioquímica. Madrid : Mc Graw Hill Interamericana, 1989.

Close Window