

EL FUTURO DEL SER HUMANO (I): EL SER HUMANO COMO MODIFICADOR EVOLUTIVO

Posted on 06/03/2006 by Naider



El ser humano siempre ha favorecido las especies que le son beneficiosas y eliminado las que le resultan perjudiciales; dado el increíble desarrollo demográfico que nuestra especie ha experimentado en los últimos siglos ha aparecido una nueva forma de interacción, inconsciente en un principio, pero perfectamente tangible en nuestros días: hablamos de una acción directa y negativa sobre los animales, derivada del increíble desarrollo demográfico y económico que se nutre de una enorme cantidad de recursos naturales que son extraídos

de forma masiva con la consiguiente destrucción de ecosistemas enteros

"La vida inteligente sobre un planeta alcanza su mayoría de edad cuando resuelve el problema de su propia existencia"

[Richard Dawkins](#), 1976

EL GEN EGOÍSTA

El ser humano es el animal dominante sobre la faz de la Tierra. Dominante en el sentido de que es capaz de modificar el ambiente a su conveniencia para lograr su supervivencia y hacer más fácil y cómoda su existencia. Este gran poder que poseemos, el cual implica una enorme responsabilidad, provoca alteraciones sobre los demás organismos vivos del planeta y condiciona su evolución. Así, en un futuro predecible, la evolución orgánica global estará íntimamente asociada con el futuro de la humanidad. La extinción de especies, la aparición de nuevos depredadores o de fuentes de alimento y los cambios en la abundancia de otras especies son importantes estímulos evolutivos para la mayoría de las poblaciones de plantas y animales. Durante los dos últimos milenios esos cambios han sido producidos por la actividad humana en una escala muy superior a la de cualquier otro momento de la historia de la Tierra, y sus implicaciones, no muy precisas de definir, se presentan cuando menos inquietantes.

Actualmente los hábitat no alterados por nuestra especie son muy poco frecuentes en toda la Tierra, y en un siglo o menos sólo existirán si se conservan de forma intencionada. De entre todos los organismos vivos del planeta ninguna o sólo unas pocas especies de mamíferos podrán evolucionar con independencia de la influencia humana. Lo mismo es válido en menor grado para otros vertebrados así como para las formas de mayor tamaño de la vida vegetal, sobre todo los árboles de los bosques. La influencia del ser humano sobre los organismos vivos se manifiesta de diversas maneras: muchas especies se han extinguido (o hemos ayudado a que se extingan) y otras asociadas a nosotros, como las malas hierbas o las plagas, se han hecho mucho más frecuentes y están mucho más extendidas. Además, el acervo común de genes de muchas especies se está reorganizando de forma especial adecuándose mejor a las nuevas condiciones ambientales creadas por el ser humano. Durante más de 100.000 años se ha practicado un control artificial de la evolución en aquellas especies de animales y de plantas que nos resultan esenciales, es decir, de los animales domésticos y de las plantas que utilizamos como alimento. El potencial de dicho control, muy avanzado en la actualidad, se ve ampliado con las posibles consecuencias que propiciará en el futuro la clonación. La perspectiva de clonar animales superiores es muy prometedora y, a la vez, en lo que se refiere a aplicaciones potenciales ser humano, aterradorante. En este mismo sentido aparecen las ramificaciones biotecnológicas, las cuales se irán desarrollando durante los próximos miles o millones de años, siendo esto un adelanto mucho más importante que la domesticación y la cría de animales y plantas, ya que los cruces caprichosos de la reproducción sexual pueden ser ahora imitados y dirigidos de manera consciente con las técnicas de la biología molecular y gracias al DNA recombinante.

Todas las formas superiores de vida tienen conciencia de alguna de las otras especies con las que comparten el medio. Esa conciencia se traduce en el hecho de que algunas de esas especies son consideradas como presas, asociados de otras especies, competidores, parásitos o depredadores.

En el caso del ser humano hay que añadir las consideraciones económicas, científicas, estéticas y simbólicas. Esta amplia gama de intereses da origen a una complicación interespecífica única en el reino animal en cuanto a relaciones se refiere. Por un lado solemos expresar una tendencia a domesticar ciertas especies seleccionadas de víctimas: casi todo nuestro régimen alimenticio se reduce a unas pocas clases importantes de animales y algunas de vegetales. Pero también establecemos relaciones de simbiosis obligada: cuando somos nosotros uno de los miembros de la pareja simbiótica, el beneficio mutuo tiende a inclinarse sensiblemente a nuestro favor, el animal es explotado y a cambio de ello lo alimentamos y cuidamos. La tercera categoría de animales en relación con nosotros es la de los competidores. Cualquier especie que compita con nosotros, disputándose comida o espacio, es despiadadamente eliminada.

Analizando nuestro complicado y único comportamiento interespecífico podemos hacer una reflexión si nos atenemos al hecho de cómo a muchos de nosotros nos horrorizan las ejecuciones judiciales, aunque se trate de los más espantosos criminales de la especie humana, al mismo tiempo que aprobamos alegremente que se mate a tiros, sin juicio previo, a animales considerados como plagas y que son bastante mansos. Esta reflexión podemos llevarla al extremo para llegar a afirmar que en realidad exterminamos a miembros de otras especies inofensivas como medio de recreación y entretenimiento, lo cual es una actividad bastante extendida entre los miembros del género humano. Un feto humano, sin más sentimientos que una ameba, goza de una reverencia y protección legal que excede en gran medida a la que se le concede a un chimpancé adulto. Además, todo animal no comestible o simbióticamente inútil es atacado y exterminado. En este mismo sentido, el progreso de la ciencia médica ha propiciado que la fuerza de los parásitos decrezca velozmente, suponiendo esto una nueva amenaza para el resto de las especies, pues al extinguirse los parásitos y mejorar nuestra salud, aumenta enormemente la velocidad de crecimiento de nuestra población y se acentúa la necesidad de eliminar a todos los competidores de importancia secundaria.

En el futuro no se producirá una evolución orgánica a gran escala independiente de la influencia humana. Una posible excepción a esta afirmación podría ser la extinción del *Homo sapiens* y su sustitución por otra especie próxima, pero incluso esto resulta muy improbable dadas las siguientes razones. En el pasado las especies de mamíferos de talla grande se extinguieron a causa de la competencia desfavorable o de la depredación por parte de otras especies de mamíferos o bien a causa de cambios drásticos del resto del ambiente. En la actualidad no existe ninguno de estos motivos que actúe contra el ser humano; las demás especies de mamíferos solo existen porque el hombre quiere preservarlas o al menos tolerarlas y los factores ambientales han sido neutralizados por nuestra capacidad para controlar el ambiente de manera eficaz. La forma distintiva de adaptación que presenta la especie humana respecto al de las demás formas de vida es su capacidad para transformar el ambiente de modo que se adapte a sus necesidades. Si nuestra población sigue creciendo al acelerado ritmo actual, habrá un momento en el que tendremos que elegir entre las demás especies y nosotros. La realidad es que cuando la densidad de nuestra especie alcance determinado grado, no sobrará espacio para otros animales. Si extrapolamos al futuro geológico a muy corto plazo las tendencias de la vida, descifradas a partir de la lectura de su historia antigua, las extinciones de mamíferos y de otros grupos animales y las sustituciones de unas especies por otras (incluyendo la nuestra) continuarán. Pero puede que quede una puerta abierta a la esperanza, ya que seguramente surgirán nuevas formas de vida, eso sí, orgánicas y también mecánicas (evolución biotecnológica, aspecto a tratar en un próximo artículo), que podrán mantener el milagro de la vida sobre nuestro planeta.

Dada su capacidad de raciocinio, la especie humana puede idear soluciones para evitar la extinción masiva de organismos en el futuro. La base de la mejora ha de basarse en la flexibilidad y la diversidad que existen en las poblaciones de animales y plantas. La explotación, expansión y agresión han de ser sustituidos por la conservación, el control de la población y la tolerancia. Las sociedades no pueden avanzar hacia unas condiciones mejores sin considerar además de los

estándares tecnológicos los estándares éticos que son de naturaleza estrictamente humana. En esta misma línea de pensamiento coinciden algunos evolucionistas, que creen que hemos estado distanciándonos de las demás formas de vida, incubando formas de organización que acaban siendo mayores y más ricas que nosotros mismos (nos referimos aquí a la sociedad y a la evolución cultural, aspectos que también serán atendidos más concretamente en otro artículo). En un principio hicimos bien en separarnos de otros organismos y explotarlos, pero no parece probable que una situación como esa pueda durar. La realidad y la recurrencia de la simbiosis en la evolución sugiere que nos hallamos aún en una etapa de invasión "parasitaria", y que hemos de moderarnos, compartir y reunirnos con otros seres si queremos conseguir una longevidad evolutiva. Según esta teoría de la evolución por simbiosis, aparte de las consideraciones éticas como medio para proteger la vida sobre la Tierra, estamos obligados a convivir con otras formas de vida si queremos sobrevivir como especie. Los seres humanos hemos de coevolucionar con las plantas, con los animales y con los microorganismos. Acabaremos probablemente agregados en densas comunidades basadas en la tecnología y organizadas mucho más estrechamente que las familias sencillas o extensas, o incluso que los estados nacionales o los gobiernos de las superpotencias, y todo ello gracias al establecimiento de simbiosis con otros organismos.

Desde que el hombre ha existido sobre la faz de la Tierra ha estado interactuando con los organismos que le rodean, favoreciendo las especies que le son beneficiosas y eliminando las que le resultan perjudiciales. Pero con el increíble desarrollo demográfico que nuestra especie ha experimentado en los últimos siglos ha aparecido una nueva forma de interacción, inconsciente en un principio, pero perfectamente tangible en nuestros días. Más que una interacción es una acción directa y negativa sobre los animales, derivada del increíble desarrollo demográfico y económico nutrido por una enorme cantidad de recursos naturales que son extraídos de forma masiva con la consiguiente destrucción de ecosistemas enteros. Resulta evidente que toda especie que no es beneficiosa para el ser humano es eliminada o ignorada, lo cual también puede llevar a su destrucción. Todos estos acontecimientos provocan que vayamos eliminando selectivamente nuestros competidores acelerando aún más nuestro crecimiento demográfico, lo que a su vez conlleva que más organismos sean eliminados. Como vemos, se trata de un círculo vicioso que nunca se detendrá a menos que lo propiciemos nosotros mismos, limitando nuestro crecimiento o encontrando una solución para la coexistencia de todos los organismos sobre la Tierra. Haciendo una revisión de lo expuesto, podemos concluir que el futuro de nuestra especie está íntimamente ligado a la evolución de los demás organismos que pueblan nuestro planeta y dado que el ser humano influye sobre todo lo que le rodea, esa evolución puede y debe ser dirigida de tal manera que se armonice con la nuestra, para que así podamos sobrevivir gracias a esos organismos, y ellos lo puedan hacer gracias a nosotros.

There are no comments yet.