

EXCESOS DE LA IDEA DE UNA SELECCION PLANIFICADA BIOGENETICAMENTE EN LA ESPECIE HUMANA

por el prof. ADOLF PORTMANN

De la Universidad de Basilea¹

"La efectividad de los métodos genéticos, especialmente en el cultivo de las plantas y las castas de animales domésticos, tuvo necesariamente que significar un estímulo de nuevos impulsos en los propósitos de influir en forma semejante sobre el ser humano". "... Los actuales conocimientos del acervo hereditario humano no permiten una predicción de índole exacta y ninguna clase de selección de determinados genes tal como son logrados en ciertos casos en la cría de animales y en el cultivo de las plantas. Incluso la comprobación de señales patológicas hereditarias relativamente llamativas y el pronóstico de la transmisión por la reproducción de estos casos, ofrece aún gran dificultad. A pesar de esto pretende algún biólogo eminente que una selección sobre base puramente empírica, si es practicada implacablemente, tiene que ser efectiva a muy largo plazo. Alega que esto ocurre con los animales domésticos y que se obtienen por selección resultados asombrosos. En las vacas, por ejemplo, de hecho no conocemos ningún genes de la leche en el acervo hereditario y no obstante se han generado en el curso de los siglos razas lecheras de alta productividad. Pretende así, que en el ser humano debe darse, sin la menor duda, la efectividad de una especie de selección empírica de acuerdo con las tesis genéticas generales aunque tampoco se base, en las primeras fases por lo menos, en un conocimiento efectivo de determinados genes". "... Al estimular en primer término la selección de los superdotados... la idea de una generación artificial de los ineptos no podrá desdeñarse, aunque de esto nada se diga. En el terreno de estas consideraciones se bosqueja en el horizonte y la posibilidad de generar, artificialmente, castas. Para los biotécnicos radicales, alguna realidad de los Estados de insectos, ¿no será, por ventura, un sueño del deseo y un dechado para la vida social humana?". "... Un ejemplo nos aclarará con qué clase de dificultades se tropieza en todos estos vaticinios. Pienso en una

consideración crítica sobre un proceso que en nuestro presente se manifiesta dondequiera en torno nuestro y en nosotros mismos: el proceso de la *aceleración*".

Sintetizamos con este término numerosos procesos que se manifiestan, en primer lugar, en el crecimiento de las personas, el aumento de tamaño, el adelanto de la madurez sexual. Se trata de procesos de los que hay indicios hace ya más de un siglo, pero que en los últimos cien años, y mucho más en las últimas décadas, han adquirido aún mayor efectividad. Con esta aceleración se advierte, en numerosos casos, una mayor susceptibilidad y vulnerabilidad frente a determinadas enfermedades, no en último término las de la esfera psíquica, así como desplazamientos en la importancia y significación de ciertos componentes de nuestra vivencia del mundo". "Si intentamos la visión total, panorámica, del conjunto de juicios sobre estos fenómenos, advertiremos que todavía a principios de siglo el signo positivo predominaba esencialmente. Se sueña con figuras humanas cada vez más esbeltas y nobles. Se habla, con júbilo, de un mejoramiento de la raza. Incluso pudo leerse todavía, el año 1914, hasta qué punto es exultante para un médico el sentirse llamado a colaborar en este gran auge de la humanidad. Con las últimas décadas, sin embargo, se advierte un aumento de los juicios negativos. Si volvemos los ojos a la ciencia natural en busca de orientación, quedaremos desilusionados y desconcertados ante la plétora de teorías que se nos brindan para explicar el fenómeno. Unos ven en la aceleración el influjo somático, no hereditario, en el individuo, de la más copiosa cantidad de albúmina que en la nueva época se ingiere con la alimentación; otros ponen en primer lugar el metabolismo vitamínico y hormonal; a su vez otros ponen sobre la mesa la más intensa acción de la luz o las nuevas condiciones de trabajo", etc. "... Por mi parte he considerado otra hipótesis teórica dentro del palenque de estas teorías: a mi ver, la aceleración es en alta medida estimulada por el predominio de una variante de la actividad espiritual: por el modo intelectual-racionalista de trabajo frente a la fuerte vida emocional que caracteriza lo fundamentalmente humano"².

¹N. de la R.: Del extenso trabajo del prof. Portmann sobre "Aspectos de la biotécnica actual", desglosamos algunos fragmentos esenciales.

²Véanse A. Portmann, "Zoologie und das neue Bild des Menschen", Hamburgo, 1956 y "Don Quijote und Sancho Pansa", Basilea, 1958.

"...Nuestra actitud en lo que atañe al problema de la aceleración me parece, en estos momentos sencillamente un elocuentísimo ejemplo en cuanto al desconcierto y la desorientación con que nos enfrentamos a la abigarrada multiplicidad de los hechos de la evolución humana. Considérese cuán grande es el peligro, en estas situaciones, de que doctrinas o grupos socialmente poderosos se coloquen en ventaja, que pueda tomar partido más fácilmente cada día, por cualquier teoría o criterio, una propaganda cada vez más estridente y estentórea. Nadie pretenderá que sea esto una orientación de la evolución de la humanidad basada en fundamentos científicos. ¿Quién, en esta situación, se arriesgaría a establecer normas para una selección a largo plazo que regularía la multiplicación de la especie? Es grande el peligro de que tales consignas se sirvan de una terminología científica, procediendo, como proceden, de muy otro orden de valorización espiritual". "...La investigación sólo puede aprehender, hasta hoy, con métodos exactos, una parte del acaecer de la herencia: esencialmente la que comprende el material genético del núcleo celular. Muy pocos y muy inseguros testimonios nos son conocidos sobre el acaecer plasmático hereditario fuera del núcleo. Ha traído esto consigo que una vasta multitud se haya concentrado, de un modo que podríamos muy bien llamar hipnótico, en el acervo hereditario del núcleo... concentración que, de rechazo, influye, con gran fuerza, sobre la investigación". "...La inseguridad aumenta aún si consideramos la peculiaridad de las estructuras hereditarias en el hombre, que en muchas de sus características evidencian gran susceptibilidad a la presión exterior, estando en su conformación, por lo tanto, altamente influidas por el medio social. Los rasgos característicos de nuestra forma de vida: la postura erecta, el lenguaje, el obrar inteligente, se van todos formando en el curso de nuestra evolución por la acción de sistemas hereditarios que en su fundamento molecular obedecen, desde luego, a las leyes que rigen también para las plantas y los animales. Mas en la figura ya con madurez, colaboran en su hechura los especiales factores del medio social de modo decisivo. Esta acción conjunta de estructura hereditaria e influjos sociales la reconocemos también en los animales, incluso, en los amplios modos de adaptación a la rítmica del día, también en las plantas y los unicelulares. Mas nunca con la significación e importancia que alcanzan en el ser humano".

En una selección planificada biogenéticamente en la especie humana "el logro de los anhelados efectos exigiría un sistema tiránico de larga y sostenida ac-

ción que nadie, ciertamente, puede imaginar, en la duración deseada, sobre la base de nuestros conocimientos de la historia de la tierra" "...La duración sostenida de una selección con el designio de un mejoramiento de la raza es algo que nos traslada ya a la esfera del pensar utópico: nos lleva a presumir la constancia de los juicios de valor a lo largo de muy prolongados períodos de la vida histórica. En la naturaleza extrahumana está dada la permanencia de algunos influjos selectivos; un desplazamiento de la temperatura media anual, por ejemplo, en virtud del avance o fusión de los hielos polares, trae consigo influencias de más de decenas de millares de años de duración; otros factores actúan sobre una duración de millones de años. En sus experimentos logrará el investigador seleccionar formas de vida cuyas generaciones, en rápida sucesión, se turnan en un lapso de horas, días, semanas, donde en el ritmo de la existencia humana son accesibles al control muchas generaciones. No se requieren largas aclaraciones sobre la andadura de la historia humana para que se nos evidencien el auge y declinar de juicios y opiniones y los cambios individuales, así como el contraste entre los procesos de selección fruto de época y los procesos naturales de selección. Después de la gran congelación, el último acontecimiento en la historia terrestre, que tan profundamente influyó en la vida sobre la tierra, han obrado los factores de selección en lentas y constantes metamorfosis en determinadas direcciones sobre un lapso de varios miles de años. ¿Quién podría decir todo lo acaecido durante este mismo lapso en la vida de los grupos humanos? ¿Quién sabría atinar sobre las migraciones, mestizajes de razas, superposiciones y subyacencias de estratos de dominadores y dominados, sobre los cambios en la vivencia del mundo y en las posibilidades de intervenir en el acaecer natural? ¡Cuán difícil es, si no imposible, sólo comprender el origen y la desaparición de un tipo humano como el hombre de Neardental, analizar la mezcla de fenómenos endosomáticos y exosomáticos cuyo resultado fue su destino".

"Se pretende que debe prestarse una más alta atención al aspecto físico: mejoramiento de los fundamentos genéticos de la salud, vigor y duración de vida, reducción de la necesidad de dormir, control de los resortes de la excitación y la depresión e intensificación de las posibilidades y logros físicos en general. El hecho de que también se le declare aquí la guerra al sueño demuestra que en estas proposiciones de la selección humana planificada se evidencia una bien curiosa concepción de la existencia humana en su conjunto". "...Queda sin mencionar

el problema de cómo se comportan una más intensa sensibilidad y una viva actividad de la imaginación respecto de los hechos físicos de la salud y la enfermedad. Habrá que recordar sobre todo en qué proporción creaciones del espíritu de altísimo rango han sido hazaña de hombres que, por término medio, debieron ser considerados como enfermos bien a menudo". "...En los ensayos de una selección calculada a largo plazo y con vasta perspectiva, esto es seguro: los muy diversos sistemas tendrían que combatirse encarnizadamente y el resultado de estas luchas, con victoria y derrota, traería consigo un para acá y para allá, ineficaz genéticamente, de criterios y puntos de vista, con breves lapsos de predominio, sobre la orientación de la selección buscada". "...Dado el alto número de posibilidades de variación nadie puede prever los efectos posibles ni siquiera en aquella parte del acervo hereditario humano que hasta cierto punto domina ya nuestro conocimiento (es decir, el sistema del núcleo celular). Mucho menos puede predecirse nada sobre la mucho más vasta variación que es acaso posible en la esfera del plasma". "...Los organismos están por una parte adaptados a un medio determinado, pero llevan en sí mismos la posibilidad de adaptarse a nuevas situaciones". "...La propiedad de todos los organismos de manifestar reacciones hereditarias en individuos determinados que permiten la supervivencia bajo nuevas condiciones, fue ya descrita en 1925 por Lucien Cuénot como preadaptación. Los individuos preadaptados de una población sobreviven a cambios de medio que para otros individuos de la forma de vida de que se trate tienen efectos de catástrofe". "...La estructura del cerebro y de los órganos de los sentidos no sólo constituye un instrumento para determinadas formas de relación con el mundo que garantiza la adaptación al medio por comportamiento adecuado a la especie: la constitución del cerebro se nos aparece también, puesta la vista en la posibilidad de planear, como una estructura de lo imprevisible. Los neurones, elementos de la estructura celular del cerebro, con sus ramificaciones numerosísimas, hacen posibles combinaciones de procesos nerviosos cuya cantidad nos lleva a un orden de magnitudes que para una comparación general de dos sistemas que responda, por ejemplo, al material genético, se sitúa por ahí entre cien millones y diez mil millones". "...El examen de la estructura y la dinámica de los elementos nerviosos evidencia un casi inconcebible sistema de conductos de firme ordenación para todas las relaciones vitalmente importantes, tanto en lo que atañe al medio como a las funciones somáticas. Cómo ha surgido este aparato es uno de los grandes enigmas

entre los muchos problemas de la evolución. ¡Quién sabe si este advenir no será eternamente un misterio!". "...Ahora bien, un sistema dotado de la garantía de generar nuevos e inesperados modos de comportamiento, engendra variantes con las que una planificación no puede contar como magnitudes fijas". "...Podemos examinar como queramos el sistema genético de la herencia o el instrumento de la herencia social, nuestra vida nerviosa... siempre se sustraerá el órgano a un último y agotador examen, excluyendo así la plena seguridad del conocimiento y la planificación. Ambos aparatos contienen zonas imprecisas para toda predicción. Y ambos modos de ordenación, tanto el genético como el social, son para la evolución factores de nueva adaptación o de inesperada falla. En caso de logro cobran en la consideración retrospectiva el carácter de preadaptación". "...Nuestro organismo contiene en cada uno de sus modos de evolución lo imprevisible como elemento constitutivo obligado. Este carácter abierto a lo que pueda sobrevenir, estas inseguridades, son admonición y advertencia sobre lo utópico de toda planificación. Si no obstante se arriesga el intento el resultado obtendrá, según la índole espiritual del individuo o del grupo, una interpretación muy diversa. El rabioso planificador racial no verá nunca logrados sus propósitos: su utopía adquirirá al fin el contorno de lo soñado inalcanzable. Mas para quien ya de antemano recusa la manipulación del hombre se convertirá mucho de lo alcanzable en puro espanto. Ve ante todo en lo conseguido lo indeseado y cuando se lanza como defensa a la exposición crítica de esta situación, surge la contrautopía". "...Las metas concretas que se nos proponen en la planificación genética a que me he referido, las considero en buena parte como fallas totales. No sólo me parecen objetivamente condenadas al fracaso: ya en su fundamento las considero errores. El catálogo de las cualidades que se nos propone estimular o combatir, jamás podrá ser mantenido de una vez y para siempre pensando en el futuro. Añádase que se refiere a cualidades cuyo fundamento genético desconocemos y que al estimularlas o reprimirlas no nos damos cuenta de lo que, sin saberlo, estimulamos o desechamos en lo que es en sí imprevisible, ya que los factores hereditarios localizables tienen siempre un múltiple modo de acción". "...El oficio de profeta le sienta mal al investigador de la naturaleza. Sabemos algo de muchos procesos parciales de lo vivo, a muchos de ellos los dominamos prácticamente, nuestras máquinas reproducen algunas funciones de nuestro sistema nervioso, incluso sobrepasan la capacidad del cerebro en esta reimpresión maquinal. Pero justamente esta

creación de modelos y este dominio de procesos parciales traen su origen de fuentes incógnitas, científicamente inaprehensibles".

"...El problema que la planificación genética del ser humano nos lleva a la esfera de los problemas fundamentales sobre el sentido de nuestra existen-

cia. Pues al cabo se trata de la tensión que determina el ser del hombre, de la tensión entre lo que ha de conservarse y durar, entre lo primario de nuestro ser como hombres y la secundaria relación con el mundo, apta para la transformación, tal como la trae consigo la evolución histórica".

APATIA, DESINTERES Y FALTA DE TENSION, CAUSAN NEUROSIS

por el prof. VÍCTOR E. FRANKL

De la Universidad de Viena¹

Más delicada cuestión que las teorías corrientes de las motivaciones, sin embargo, es su aplicación práctica: a la higiene psíquica, por ejemplo. Diríase que en la iniciación misma se advierte su falla al basarse en un fundamento falso ya por el hecho de encontrarse dominada y obsesionada por el principio de impedir que surjan tensiones en el ser humano, con lo que rinde culto al principio homeostático, por no decir al "principio del nirvana" (Sigmund Freud). Ahora bien, lo que el hombre en realidad necesita no es un estado vacío de tensión, sino una cierta y saludable dosis de tensión, algo así como una tensión dosificada, tal como la que provoca el ser exigido y acaparado por un designio.

Sólo que en una sociedad de prosperidad y abundancia se da menos tensión que en tiempos de penuria y si al hombre se le escapa la tensión, si su necesidad de tensión queda con exceso insatisfecha, crea tensión por su cuenta, ya adscribiéndose al deporte o intentándolo por veredas menos saludables como los mocitos que, en traza de bravos, provocan en Viena a los policías, como los teddyboys que por la banda del Atlántico, en los Estados Unidos, organizan duelos brasileños, lanzándose, a velocidades disparatadas, en coches con los reflectores apagados, por cruces sin alumbrado, o como los que por la banda del Pacífico, como beatniks, se entregan a la pasión del surfing, un cabalgar sobre olas y rompientes en que se arriesga la vida (muy distinto del esquí acuático), hurtándole así el cuerpo a los estudios.

Se quejan los profesores norteamericanos de que los estudiantes de hoy se caracterizan por una apatía de abismo: "En casi cada campus, desde California a Nueva Inglaterra, la apatía del estudiante era el tema de la conversación: era el más a menudo mencionado en nuestras discusiones con los miembros de las facultades y los estudiantes"².

Los profesores norteamericanos ponen muy en alto el ideal de la libertad, pero su libertad es negativa y requiere el complemento de una idea positiva: justamente la de la responsabilidad. ¿Cuándo, por fin, haciendo juego, "pendant", con la estatua de la Libertad, que se yergue sobre la costa del Atlántico, se levantará sobre la costa del Pacífico una estatua de la Responsabilidad?

Los psicoanalíticos de los Estados Unidos se quejan hoy de que han de enfrentarse a un nuevo tipo de neurosis cuya más destacada característica es la falta de iniciativa e interés.

Diríase que el hombre, a la larga, tolera tan poco la absoluta falta de gravedad en lo físico, como en lo psicológico un espacio que carece de sentido y no puede existir en él como no puede existir en el espacio desprovisto de aire.

Es sabido que la privación total de las impresiones de los sentidos —como se ha demostrado en el curso de los experimentos que sirven de preparación a los vuelos espaciales— produce alucinaciones. Pero, según el resultado de las investigaciones realizadas en las Universidades de Yale y Harvard, "no es en sí la falta de excitación de los sentidos la que produce el efecto de una privación de las impresiones de los sentidos, sino la falta de una excitación sensata" ("con sentido"). Terminan los autores declarando que el cerebro necesita que las cosas tengan un sentido: que justamente esto es lo que necesita. Se evidencia así, por lo tanto, que la elemental necesidad de sentido del ser humano se observa hasta en las funciones biológicas de su existencia.

¹N. de la R.: Reproducimos la parte final del trabajo del eminente profesor vienés Víctor E. Frankl, titulado "La psicoterapia y la situación del hombre contemporáneo". Del autor hemos publicado un importante estudio en el N.º 63 de este Boletín, diciembre de 1965, pág. 42.

²E. D. Eddy: *The College Influence on Student Character*, pág. 16.