



Neuropsicología de la libertad

Neuropsychology of Liberty

Juan José Ramírez Ochoa

Universidad Francisco Marroquín
estratega@ufm.edu

Resumen: En este artículo se aborda el problema de la configuración, a nivel neuropsicológico, de un sistema de conocimiento que asiste y orienta el comportamiento individual libre. El nombre que se le ha dado a dicha configuración en el presente trabajo es el de «sentido de libertad», término con el que se busca hacer referencia a este sistema de conocimiento derivado de la interacción del individuo en el contexto de sociedades abiertas basadas en reglas abstractas. La operación fundamental que se explora es la clasificación sensorial de los eventos del entorno social e intraindividual; con el propósito de ofrecer una perspectiva contra la cual se pueda contrastar otras teorías del comportamiento social que favorecen, de manera un tanto limitativa, paradigmas basados en automatismos o en mecanismos más simples. Se espera ofrecer argumentos sobre los cuales se pueda indagar con mayor amplitud el efecto de los procesos evolutivos, tanto sociales como biológicos, sobre los procesos individuales de adaptación a sistemas sociales cuyo principio operativo sea la libertad.

Palabras clave: libertad, psicología evolutiva, neuropsicología, mente, cerebro

Abstract: This article addresses the problem of the configuration, at the neuropsychological level, of a system of knowledge that assists and guides the free individual behavior. The name that has been given to this configuration in this work is that of "sense of freedom", a term with which it is sought to refer to this system of knowledge derived from the interaction of the individual in the context of open societies based on abstract rules. The fundamental operation that is explored is the sensory classification of the events of the social and intra-individual milieu; with the purpose of offering a perspective against which other theories of social behavior that favor, in a somewhat limiting way, paradigms based on automatism or simpler mechanisms could be contrasted. It

is expected to offer arguments on which the effect of evolutionary processes, both social and biological, on individual processes of adaptation to social systems whose operating principle is freedom can be investigated more broadly.

Key words: liberty, evolutionary psychology, neuropsychology, mind, brain

1. El problema y su importancia

Este trabajo tiene por objetivo presentar un ángulo de análisis que complementa las tesis tradicionales sobre el comportamiento moral en el contexto de las sociedades libres y extensas. Se cubre la evolución y el desarrollo de un sistema de información, al servicio de la vida; este sistema funciona como un tipo de mecanismo automático por medio del cual el individuo cuenta con una guía acerca de los principios y reglas sociales implícitas.

Este tema es un aspecto del comportamiento moral del individuo que pocas veces se discute en la literatura tradicional sobre el tema, aunque existen sugerencias dentro de los escritos de ciertos autores liberales (Hayek, 2004) sobre la relevancia de este tema para el entendimiento completo del fenómeno de la acción humana. Nuestro análisis abordará entonces la base evolutiva de un comportamiento moral en los individuos, por lo que se enfocará en el desarrollo de una sensibilidad moral, un sentido ético, que asiste a las personas en la selección y ejecución de sus planes.

Se esbozará una teoría de los aspectos intraindividuales de la libertad, por lo que nos preguntaremos en este trabajo no únicamente sobre la existencia de la libertad en sociedad, sino sobre la huella que dicha experiencia social haya podido dejar en la arquitectura del aparato sensorial. La libertad, se ha supuesto en este trabajo, ha dejado sus efectos en el desarrollo de capacidades cognitivas específicas en el individuo, capacidades que, a falta de un nombre específico y definitivo en la literatura, le hemos de llamar «sentido de la libertad». Con este término queremos dar a entender la operación automática de un mecanismo sensorial que determina y reconfigura las necesidades individuales que influyen en la conducta en un contexto social. Suponemos que este mecanismo, descansa en una estructura biológica primaria, modificada por las progresivas experiencias sociales durante la evolución de nuestra especie, y que también se modifica y desarrolla por el proceso de aprendizaje.

Abordar este mecanismo automático nos permitirá analizar también si, con relación a la libertad, los individuos muestran una inclinación natural o se sienten motivados para vivir en libertad, con los riesgos e implicaciones que

este sistema social impone sobre el comportamiento individual. Esto es, si es razonable suponer un sentido, o motor interno, hacia la vida en libertad por parte de las personas, y que esto permita explicar con mayor profundidad los cimientos de una sociedad libre.

Cabe mencionar que el discurso sobre la sociedad hace un énfasis muy particular sobre las reglas, las imposiciones y las consecuencias que la misma ejecuta externamente sobre el individuo; sin embargo, es el individuo mismo, en la ejecución de su acción diaria, con el conocimiento incompleto de sus circunstancias inmediatas y sus valoraciones subjetivas, el que da forma a los procesos sociales más complejos. Es decir, por un lado, la sociedad representa el sistema de orden, espontáneo ciertamente, que brinda los códigos de acceso o rechazo de nuestras múltiples iniciativas. Pero, por otro lado, existe un individuo cuyo sistema de acción no se rige exclusivamente por ese orden social, sino que sus prioridades de acción también dependen de procesos que pertenecen a niveles intraindividuales, y con base en estos procesos, también, se definen las alternativas de elección que finalmente se le presentarán como viables. Estos dos niveles complementarios, lo social y lo intraindividual, usualmente se distinguen como individualismo metodológico, en tanto queremos aprehender la lógica de los procesos sociales, y subjetivismo, en tanto queremos dar a entender que los datos a partir de los cuales se forman estos complejos sociales dependen, totalmente, de lo que las personas valoran acerca de los objetos de su actuar.

La sociedad ofrece un orden, pero el individuo ofrece su decisión subjetiva de participar en ese orden social. Socialmente, existen normas, e individualmente, el hábito o adhesión para seguirlas o no. La pregunta es: ¿podemos identificar esta inclinación hacia la libertad en el comportamiento individual?

Nuestro análisis aborda un ángulo que se encuentra sugerido en la teoría general de la acción, pero que no se encuentra plenamente desarrollado. ¿Cómo es la estructura intraindividual, de naturaleza fisiológica y psicológica, que sustenta la acción libre?, nos interesa saber cuáles son las cualidades de este sentido hacia la libertad y si se puede clasificar como un sistema aparte en sí mismo. Nos alejamos de la cuestión si el comportamiento en sí es libre o no, suponemos de entrada que sí los es. Sino más bien, la acción libre debiera dejar su huella en la manera en que el individuo organiza las cualidades de su ambiente social y los procesa por medio de las diferentes funciones intelectuales de percepción, memoria, lenguaje, inteligencia y atención. Este proceso, este sentido básico, para funcionar en una sociedad libre es nuestro interés principal por explorar.

Es interesante observar que uno de los resultados fascinantes del proceso evolutivo de la humanidad es constatar la explosión neurológica que el desarrollo espontáneo de la civilización ha producido en nuestra especie. En cierta forma, la clasificación que hacemos del significado de los eventos a nuestro alrededor es una habilidad sedimentada durante nuestro proceso evolutivo. Estas operaciones clasificatorias de los seres humanos son parte de este sentido personal de libertad. No está de más decir que la capacidad simbólica avanzada de los seres humanos ha sido el mecanismo adaptativo que el proceso evolutivo seleccionó como los tipos de respuestas funcionales en sociedades extensas. Dicho de otra manera, el individuo muestra la habilidad de responder con palabras, con imágenes, con planes y otras funciones mentales superiores, ante el reto de la libertad.

Analíticamente, la sociedad ofrece un orden, aunque también mucho de incertidumbre, por lo que no es de extrañar que el cerebro humano haya venido desarrollándose como un aparato de procesamiento de conocimiento, o como algunos autores gustan en llamar, como un aparato clasificatorio (Hayek, 2004). El medio humano se caracteriza por el lanzamiento de múltiples y variadas señales de información sobre el ambiente, información que representa un estímulo para ser clasificado y entendido por parte del sistema individual. Nuestra mente, nuestra capacidad intelectual, es el rasgo evolutivo más reciente para responder a la incertidumbre y al riesgo. ¿Qué sucedería si no existiera la mente? Probablemente, nuestros sentidos serían avasallados por las múltiples estimulaciones del entorno y, consecuentemente, no quedarían registrados en nuestro cerebro. Por ejemplo, la excitación nerviosa de las ondas lumínicas solares podría existir, pero no se comprendería el significado que tendría para el individuo actuante, no existiría la noción de un horario diurno, ni nocturno; estos serían irrelevantes para una toma de decisiones.

Podemos suponer que este sentido de libertad requiere del funcionamiento completo de nuestro aparato mental; esto es, supera la respuesta refleja de comportamientos simples. Por ejemplo, se eleva la reflexión sobre la fisiología meramente orgánica de las urgencias básicas, como lo es el «hambre» o la «sed»; debido a que la excitación sensorial de la sociedad trabaja a diferentes niveles; esto es, la sociedad envía señales no de «agua», sino los códigos que moderan el comportamiento mismo sobre su consumo. Por tanto, se requiere responder a la pregunta de dónde, cómo, cuándo y cuánto beber, por tanto, se revelan respuestas más complejas que la mera urgencia fisiológica, por importante que esta sea.

El sentido de la libertad, por tanto, supera las necesidades fisiológicas reflejas, pues el objeto al que se refiere involucra comportamientos ramificados desde múltiples niveles del aparato mental.

Pero este ejemplo, es solo una ilustración introductoria a nuestro problema. Nuestra indagación tiene que ver con aspectos más amplios que la mera calma de la sed momentánea; nos interesa preguntarnos sobre la necesidad de saciar la necesidad de actuar libremente, y cómo es que nuestra estructura psicológica ha desarrollado un motor de búsqueda para este espacio de libertad.

2. La evolución de nuestro conocimiento sobre el ser humano

«Es la teoría la que decide lo que podemos observar» (Tooby y Cosmides, 1995, p. 1185), dos eminentes psicólogos evolutivos, realizan la apertura de un artículo sobre los orígenes de las funciones cerebrales y mentales desde la perspectiva evolucionaria. Es interesante el mensaje detrás de esta frase introductoria, pues nos señala la importancia de los cambios de paradigmas teóricos como una antesala necesaria para poder observar los hechos. Y para poder observar y dar una explicación de un sentido primario hacia la libertad, revisar nuestros conceptos sobre el aparato mental es una tarea ineludible.

Uno de los campos donde se han gestado cambios mayores en los marcos teóricos es en las ciencias del cerebro, o *neurociencias*. Se ha dado un cambio notable en cuanto al modelo de organización del conocimiento dentro de espacio cerebral. Se trata del paradigma reticular (Fuster, 2005), o modelo de las redes neurales, y es por medio de este que es posible hacerse una idea más precisa de los procesos básicos del pensamiento, de la arquitectura de la corteza cerebral, y el consecuente refinamiento de las funciones cognitivas que conforman la fisiognomía de la mente, esto es, lo que nos da el carácter de humanos.

Este paradigma reticular complica el escenario de las doctrinas tradicionales del comportamiento reflejo, las cuales explican el comportamiento como una respuesta directa, inmediata o latente, a los estímulos del ambiente. Lo anterior se debe a que, entre el estímulo aferente de las fibras nerviosas y la respuesta eferente motora del organismo, se postula la participación de un mecanismo más complejo, la corteza cerebral, cuya acción permite que el comportamiento sea complejo, y mediado; esto es, seleccionado, previo a ser ejecutado.

Hablar de un sentido básico de libertad significa, necesariamente, abandonar las doctrinas simples que dan cuenta de las respuestas motoras reflejas e

inconscientes, y que, por tanto, son doctrinas que no alcanzan para dar una explicación de comportamientos deliberados. Pues, hemos de decir desde ya, que la libertad es la preferencia por comportamientos complejos y reflexivos (aunque es de hacer notar que la reflexión deliberada tiene sus límites en cuanto a la toma de decisiones). ¿Cómo se fortalece esta inclinación hacia comportamientos de alta complejidad requeridos para el funcionamiento de una sociedad abierta?, es solo una de las interesantes cuestionantes que el modelo reticular nos permite plantear.

Las doctrinas instintivistas sociales, las cuales se agrupan tradicionalmente en la disciplina de la sociobiología, poco a poco han ido superándose teóricamente, aunque muchas de sus ideas dominan a nivel del diseño de políticas públicas. Es importante recordar que, en este modelo, la cultura, la vida en sociedad, es considerada como una atadura artificial y molesta para suprimir nuestras necesidades fisiológicas elementales. El peso de la norma social es molesto para un ser humano que todavía conserva sus instintos primitivos. Es más, en las raíces de los conflictos sociales y de los problemas dominantes de nuestra época, podemos encontrar, por decirlo metafóricamente, al hombre primitivo que protesta por estar prácticamente confinado a la urna de cristal de la civilización.

¿Cuál es el sentido de la libertad acorde a estas doctrinas sociobiológicas? La respuesta lógica, y que con más frecuencia se utiliza, es la del instinto de liberarse de estas ataduras y salir a correr libre en la selva de concreto de los territorios urbanos. Pero ¿cuándo sustentó la teoría estas afirmaciones?, si la misma teoría básica de los instintos simples nos recuerda que la función de estos mecanismos automáticos es la preservación de la especie. Pero el sentido común nos dice que esta liberación de las ataduras de la vida civilizada podría significar la eliminación del individuo, ya que al individuo despojado de sus normas básicas de comportamiento se le restringe su espacio de la sociedad. ¿Dónde está, entonces, el beneficio de liberar el instinto de esta manera?, pero también, ¿qué tan cierto es que la civilización sea una prisión indeseable para nuestros instintos naturales?

Es por ello que insisto en que el sentido de la libertad es una respuesta diferente de los instintos más básicos de sobrevivencia que influye poderosamente en nuestro comportamiento. La vida civilizada ofrece toda una serie de estímulos que van dirigidos a este sentido de libertad. Por lo que la civilización, lejos de ser una atadura, es un orden que suscita el funcionamiento de este sentido más complejo. La civilización no domina, sino que, al contrario, permite crecer y desarrollar en su plena madurez esta búsqueda intensa de comportamientos libres.

El modelo tradicional de la sociobiología ofrece una visión desorientadora del ser humano, donde se desdibujan los apetitos básicos de la humanidad hasta hacerlos similares a las motivaciones suscitadas por nuestras urgencias básicas. Se le observa al ser humano con cierta sospecha, pues detrás de su sofisticado lenguaje, costumbres y normas, encontraremos, por utilizar una metáfora más, el pelambre de un primate. Pero algunos aspectos prácticos de la vida humana nos revelan ciertas necesidades de comportamiento, como las del ocio, el juego, la música, los regalos, el lenguaje, el intercambio y tantos otros ejemplos, donde el enlace con las urgencias básicas, si bien no está roto, definitivamente se encuentra mediado por estructuras más complicadas de nuestra neuropsicología.

La civilización, para continuar con nuestro uso metafórico, ofrece un medio rico en alternativas dirigidas a estas otras necesidades: los sistemas culturales, de lenguaje, de mercado, de derecho, y de otros órdenes de la vida social. Y probablemente, el fruto más apetecido es el de la libertad, fruto que no tiene en absoluto un enlace directo con nuestra sed y hambre, pero cuya experiencia, o falta de ella, es lo que ha marcado los momentos más importantes de la historia de la humanidad. ¿Cómo sabemos que la libertad es buena?, ¿por qué nos disgustamos tanto cuando no la experimentamos aun y cuando nos alimentemos bien? Este es el punto de proponer nuestro sentido por la libertad. De alguna manera, nuestro aparato neuropsicológico ha desarrollado los códigos básicos de manera evolutiva que nos permiten valorar poderosamente la experiencia de la libertad.

Sin embargo, desde esta perspectiva más humana, estas *rarezas* en el comportamiento humano (la variedad de nuestras urgencias, y vale ya en este nivel, propósitos) son las que verdaderamente constituyen el milagro evolutivo. ¿Por qué es posible que el ser humano actúe diferente de como «naturalmente» se encuentra programada la especie?, ¿es que acaso la rebelión contra la naturaleza nos señala que el ser humano puede «salirse» de la guía de instrucciones genética? Más adelante nos extenderemos sobre estos puntos.

Sin embargo, retornando a la línea inicial de esta sección, es la teoría la que nos da las claves de lo que debemos observar. Si la premisa fundamental es que el ser humano debe su malestar a que sus resabios biológicos no están hechos para la vida social, será muy difícil encontrar un sentido de la libertad, aunque este realmente exista.

3. Las ciencias del cerebro y el descubrimiento de la moral

Hemos revisado ya la perspectiva de las doctrinas tradicionales del instinto según las cuales los motores primarios del comportamiento humano se encuentran codificados al nivel básico de las urgencias tales como el hambre, la sed, el abrigo, y otras en la misma línea. Sin embargo, y este es uno de los puntos que proponemos en este ensayo: la historia filogenética del ser humano da cuenta de momentos de crecimiento de las capacidades cognitivas de la especie humana, especialmente de los momentos en los cuales la corteza cerebral, la capa más reciente en salir a luz, se integró al código genético de los seres humanos.

El paulatino desarrollo de estructuras más complejas de nuestro cerebro coincide con los momentos de crecimiento de la cultura humana. La vida social, con exigencias mayores sobre la coordinación de información por parte del individuo, marcó también la adaptación biológica para que este procesamiento de conocimiento fuera posible en nuestros cerebros y dieran paso a experiencias y procesos mentales superiores más elaborados, como lo es, por ejemplo, la toma de decisiones en la sociedad abierta. Por lo que, anteriormente, se señalaba al paradigma sociobiológico, como un modelo en proceso de ser superado, por otros enfoques que integran componentes más delicados de las funciones mentales. El instinto primitivo se ha ido convirtiendo en un instinto más complejo. El sentido de la libertad no es ya un motor de búsqueda de objetos concretos para la satisfacción de urgencias primarias, es más bien la búsqueda de tipos de eventos, en otras palabras, es un sentido que busca códigos para saciarse. La civilización estimula, entonces, el hambre de conocimiento en nuestra especie.

Los trabajos del científico del cerebro Michael Gazzaniga (2006), dentro de la especialidad de la neurociencia cognitiva social, han aportado nuevas luces sobre cómo la biología del cerebro ha dado espacio al procesamiento de códigos de información más cercanos a la vida social, como los son los códigos acerca de los valores éticos, las normas sociales y, en última instancia, de la libertad de elección. Trabajos como este evidencian la transición de un paradigma de necesidades básicas hacia otro más abierto a necesidades de naturaleza más compleja. El cerebro elabora un sentido de mayor alcance sobre las acciones, busca relacionar las mismas de manera significativa para el individuo. Nuestro cerebro, debido a su arquitectura, está diseñado para procesar conocimiento. Es una auténtica red de significados.

Gazzaniga ofrece perspectivas alternativas a las teorías tradicionales de la biología del cerebro, teorías que usualmente sustentan la noción de que la

ciencia y el ámbito social son espacios excluyentes, ya que la ciencia (natural) en cuanto disciplina de estudio, no debiera inmiscuirse en campos que no le competen, como, por ejemplo, la teoría moral o las ciencias sociales. Sin embargo, se presentan los argumentos del politólogo James Q. Wilson, como una de las propuestas en contra de esta corriente dominante:

La verdad, si es que existe, está en los detalles... No estoy tratando de descubrir «hechos» que ofrezcan pruebas sobre los «valores», estoy aspirando a descubrir los orígenes evolutivos, culturales y de desarrollo de nuestros hábitos morales y de nuestro sentido moral. Pero, en el proceso de descubrimiento de estos orígenes, sospecho que encontraremos uniformidades, y en la revelación de éstas [sic], creo que podremos apreciar mejor lo que hay de general, no arbitrario, y cautivante acerca de la naturaleza humana. (...) Aun cuando se considera que mucho del método científico no es apropiado para la moralidad, los hallazgos científicos ofrecen un respaldo substancial a su existencia y poder. (Gazzaniga, 2006, p. 166)

De alguna manera, las ciencias naturales, de la biología, del cerebro, están expandiendo sus horizontes para abordar hechos que rebalsan los tradicionales tópicos en estos campos. Estos cambios de paradigmas dan pie para estudiar fenómenos como los valores, el orden, y los hechos sociales, no para sustituir a las ciencias sociales, sino para ofrecer la tan esperada contribución de las ramas naturales para el esclarecimiento de las capacidades de nuestra especie para desarrollar un sentido moral para la libertad.

Como se mencionó, en la búsqueda de los trazos evolutivos de las normas morales, aun a nivel de los trazos de la evolución natural del cerebro, se espera que se encuentren uniformidades, cierta base común que nos permita inferir esta dimensión más amplia de los valores morales. Es en la noción de uniformidad, donde podemos encontrar un puente de conexión con otros sistemas autoorganizados. El cerebro y la sociedad se relacionan en el sentido de que ambos constituyen un orden; el primero, un orden de las cualidades sensoriales; el segundo, un orden de las interacciones sociales. El biólogo que se acerca a la dimensión de cierto orden o sistema autónomo en su realidad de estudio puede ser que vislumbre una conexión con el orden de los valores en la sociedad.

En uno de los escritos de Hayek, se puede observar el uso de la noción de orden como un concepto integrador de la acción humana completa:

Las respuestas individuales a las concretas circunstancias con las que cada uno se enfrenta sólo [sic] producirán, sin embargo, un orden general en la medida en que los individuos adapten su comportamiento a normas

capaces de producirlo. (...) Ello no implica que diferentes personas vayan a reaccionar de idéntica manera ante similares acontecimientos; significa tan sólo [sic] que es necesario que, en algunos aspectos, todos los individuos acaten ciertas normas o, por lo menos, su comportamiento no sobrepase determinados límites. En otras palabras, la existencia de un orden general sólo [sic] exige que las reacciones de cada individuo en lo que a su entorno acontezca sean similares en lo que atañe a ciertos aspectos abstractos. (Hayek, 1994, pp. 83-84)

Las ciencias del cerebro tienen un puente de comunicación con la teoría social, al buscar las bases evolutivas de nuestra capacidad de pensar acorde a regularidades, a hábitos básicos que constituyen nuestro recurso básico para desenvolvemos competentemente en ambientes caracterizados por la incertidumbre. Socialmente, se espera que la mayor parte de los integrantes de la sociedad, si es que no todos, muestren determinada uniformidad en las respuestas elementales que garanticen un orden social extenso, sin embargo, esta uniformidad básica obedece también a ciertos esquemas abstractos que brindan una predisposición cognitiva y conductual a dichas regularidades sociales.

Lo interesante de este orden, de este sistema, es que nos permite identificar hechos acordes a ciertas expectativas que nos formamos acerca de cómo debieran comportarse los eventos en el mundo externo al individuo. El orden no significa únicamente la ausencia de actos antisociales, sino que requiere además de la capacidad del individuo de organizar los eventos sociales acorde a ciertas normas básicas de percepción.

Este nivel de explicación es superior a la lógica meramente biológica, por medio de la cual se ha venido a descubrir que el cerebro es, casualmente, otro sistema que genera un orden compatible con, o que puede entrar en contacto con, ese otro orden más extenso de la sociedad.

También, los científicos han tomado consciencia de que se han encontrado en el laboratorio con procesos que requieren una explicación más extensa, más amplia que la del nivel biológico. Por ejemplo, Gazzaniga escribe con relación a la libertad y la responsabilidad:

Desde mi perspectiva, los fantasmas dentro de la máquina [humana], las propiedades emergentes de los sistemas complejos, las indeterminancias lógicas y otras caracterizaciones pierden de vista el punto fundamental: los cerebros son automáticos, pero las personas son libres. Nuestra libertad se encuentra en la interacción del mundo social (...) La responsabilidad es

un constructo humano, que existe únicamente dentro del mundo social, mundo donde existe más de una persona. Es una regla construida socialmente que existe sólo [sic] en el contexto de la interacción humana. No existe el más mínimo indicio en la escanografía del cerebro que alguna vez tendrá la capacidad de mostrarnos la culpabilidad o la falta de ella.

(...) Éste [sic] es el punto fundamental. La neurociencia nunca encontrará el correlato cerebral de la responsabilidad, porque la responsabilidad es algo que adscribimos a los seres humanos —a las personas— no a los cerebros. Es un valor moral que demandamos de nuestro prójimo, de otros seres humanos que siguen normas. (Gazzaniga, 2006, pp. 99-101)

Es notable que se esté desarrollando esta sensibilidad hacia los temas sociales dentro del círculo de la biología del cerebro, ya que el reconocimiento acerca de que la libertad y la responsabilidad son conceptos de un corte epistemológico diferente y que, por tanto, no son conceptos aplicables al cerebro, sino al individuo en su totalidad, es un hecho importante que permitirá a estas disciplinas desarrollar modelos científicos donde los valores sociales estén en su justa medida y hacer, de estos mismos modelos, herramientas que cobren mayor vitalidad y utilidad para resolver los problemas prácticos de los seres humanos conviviendo en sociedad.

4. La moral, la libertad de elección y el cerebro pensante

También, el desarrollo de una teoría más compleja ayuda a completar el modelo clásico, tomado de la fisiología, de estímulo y respuesta, de los instintos básicos, que usualmente ocupaba un lugar central en las ciencias del comportamiento, y que casaba muy bien con los modelos más automáticos del cerebro humano, cuyo procesamiento de información se limitaba a las reacciones reflejas mediadas por la médula espinal. Una teoría del cerebro que pueda plantear contribuciones a la teoría social, especialmente en sus aspectos morales de la creación y transmisión de normas espontáneas, requiere de un modelo sistémico del cerebro, por medio del cual, entre el estímulo y la respuesta, se postule una variable mediadora, para dar cuenta de la autonomía de la corteza prefrontal para procesar, ya no únicamente información de reflejos simples, sino, ante todo, para desempeñar el papel clasificatorio y reclasificador del conocimiento disperso que caracteriza la gran sociedad del mercado. El cerebro, para la persona moralmente imputable, debe ser un cerebro pensante, no únicamente reactivo.

Estas teorías, más complejas, sobre el funcionamiento del cerebro, también tendrían la ventaja adicional de ser teorías que contribuyan al pensamiento

sobre la libertad. Lo anterior, debido a que el modelo reticular del cerebro, con sus múltiples conexiones neurales dejaría clarificada cualquier discusión sobre el determinismo motor sobre el comportamiento individual. Pues un modelo de procesamiento central de información, en el que las conexiones con estímulos antecedentes y respuestas consecuentes pierden su relación lineal, necesariamente (debido a que la operación clasificatoria del cerebro evoca sistemas completos de neuronas, ya no solo vías únicas de excitación nerviosa), abre un portal de oportunidad para la selección motora de comportamientos. El cerebro pensante requiere, como requisito metodológico, un comportamiento seleccionado. La variable de la libertad de elección debiera estar entre sus supuestos básicos y necesarios.

El hecho de que nuestro cerebro sea pensante, sistémico y que requiera de acción deliberada, refuerza nuestra idea de este sentido básico de la libertad. Nuestro aparato sensorial funcionaría como un motor de búsqueda de oportunidades, más que como un mecanismo automático de respuestas. La inclinación natural a esta cualidad exploratoria y creativa de nuestro aparato sensorial contribuiría grandemente a la teoría de la sociedad libre, pues aportaría el eslabón intraindividual, el motor psicológico, para dar cuenta de las fuerzas creativas sobre las cuales descansa el surgimiento de las sociedades extensas.

Desarrollar esta teoría sobre la habilidad subjetiva de procesar el conocimiento es una tarea importante, tarea que Friedrich Hayek delineó en algunos de sus escritos, como se puede leer a continuación:

La asignación de responsabilidad presupone, en el caso del hombre, la capacidad para una acción racional y la aspiración de que actúe más racionalmente de lo que haría sin aquélla [sic]. Presupone una cierta capacidad mínima humana para aprender a prever, para guiarse por el conocimiento de las consecuencias de sus acciones. (...) Racionalidad aquí puede significar tan sólo [sic] cierto grado de coherencia y consistencia en la acción de la persona. (...) La atribución de la responsabilidad no se basa en lo que sabemos que es verdad en un caso determinado, sino en lo que creemos serán las probables consecuencias de estimular a la gente a comportarse racional y consideradamente. Se trata de un recurso que la sociedad ha desarrollado para competir con nuestra incapacidad de ver lo que hay dentro de la mente de otros y para introducir orden en nuestra vida sin recurrir a la coacción. (Hayek, 1998)

Dentro de la discusión de la sociedad libre, en sus fundamentos morales, la habilidad de aprendizaje junto a esta búsqueda básica de libertad por parte del individuo ocupa un lugar principal. Es de recalcar que la libertad junto con

la responsabilidad son instituciones que se han ido aprendiendo a lo largo de un proceso evolutivo y que han mostrado ser mecanismos efectivos para la regulación espontánea, sin coacción arbitraria de terceros, del comportamiento humano durante las interacciones sociales. El mecanismo de control de estas instituciones, si se quiere decir, descansa en las operaciones del aparato sensorial humano; debido a que son expectativas mínimas sobre los resultados posibles de nuestras acciones, dentro de la sociedad, la información básica sobre la cual realizamos nuestras decisiones para actuar.

Se puede decir que la sociedad libre, en sustitución de métodos directos de control arbitrario entre los seres humanos, desarrolló un delicado sentido interno que registra las consecuencias, buenas y malas, de cada pauta de acción. En cierta forma, el control violento de la acción se sustituyó por el control normativo de las mismas. Y, para procesar el conocimiento de las normas, se desarrolló este subproducto sensorial con el cual se equipa al individuo. En cierta forma, la libertad personal es resultado del proceso social sobre la organización de nuestros sentidos. Es la huella de la sociedad sobre nuestros cerebros. Y esta libertad demanda del individuo esta capacidad de aprendizaje mínima de la que nos habla Hayek. Integrar la capacidad del cerebro pensante para el mantenimiento de la sociedad libre es un punto teórico importante para el liberalismo. El sentido de la libertad, la fuerza motriz de la sociedad extensa, la fuente de creatividad que alimenta la innovación de la sociedad, la sensibilidad hacia lo abstracto, lo normativo; todos ellos son temas sociales, pero, interesantemente, involucran aspectos de teoría neuropsicológica aún por completarse.

5. Las regularidades sociales y su representación subjetiva

Es importante resaltar que estas conexiones entre teoría social y teoría del cerebro han tenido argumentos sólidos a su favor; aunque, posiblemente, sea Hayek el único quien los desarrolló de manera sistemática. Para Hayek, el mundo normativo de las instituciones tiene su contraparte en la organización del orden sensorial, el orden de la mente. Las instituciones sociales que componen la sociedad tienen su expresión en las cualidades sensoriales percibidas por los seres humanos. Las instituciones son regularidades que imponen normas sobre lo que se lee por medio de los sentidos. Es necesario hacer una cita acá de Ángel Rodríguez García-Brazales y Óscar Vara Crespo:

Es decir, de igual manera que las percepciones están regidas por reglas proporcionadas por un orden mental dado en cierto momento, así ocurre con las acciones. Hayek va a defender que el orden mental adquirido y efectivamente poseído por cada ser humano en cada instante del tiempo

delimita y acota sus posibilidades de acción, pero no en cualquier sentido, sino en uno muy concreto: al igual que nuestras percepciones están gobernadas por reglas de las que no somos conscientes, asimismo ocurre con nuestras acciones (...) El hombre actúa gracias a la mediación de sus categorías mentales. Estas reglas, de las que el individuo no es claramente consciente, pueden denominarse «costumbre» o «hábitos» (...) y su papel es generalmente, el de restringir el rango de posibilidades que el individuo «ve» como fines, así como acotar las maneras que también «ve» de alcanzarlos. La propia evidencia de que cualquier persona hace uso de reglas en su acción permite a Hayek presuponer que el ser humano posee la capacidad de reconocer, partiendo de elementos sensoriales, dichas reglas o pautas de comportamiento (...). Aunque la adquisición de estas no tiene que proceder siempre de su reconocimiento: en muchos casos se adquieren por imitación. (Hayek, 2004, p. 350)

Toda percepción sensorial es el sedimento, la huella, de una norma social ya internalizada. En términos de una acción responsable es importante resaltar que es la definición de una perspectiva mental la que hace posible la evaluación semántica del entorno, del mundo social y, únicamente en tal medio de significados, se pueden trazar propósitos e identificar los medios idóneos para realizarlos. Se puede apreciar que la evolución sensorial hacia niveles más complejos de percepción es uno de los requisitos, quizá no el único, pero sí uno de naturaleza necesaria, que permite que un ser humano, consciente de la autoría de sus actos, emerja dentro de la corriente turbulenta de nuestra historia evolutiva.

También, es importante mencionar que las instituciones sociales regulan los comportamientos haciendo uso de mecanismos más delicados de persuasión, mecanismos que se encuentran dirigidos a canales más elaborados de percepción sensorial. Por ello, no es la fuerza bruta, sino mensajes mediados por símbolos los que más pesan en la modificación del comportamiento individual. Esto es fácil de evidenciar en el mecanismo de los precios, el cual actúa sobre el comportamiento de millones de individuos utilizando únicamente señales acerca de las valoraciones de los participantes en el proceso de intercambio. La reasignación de bienes que realiza el mercado utiliza la fuerza del conocimiento disperso, no de la coacción bruta y directa. Si del mecanismo de los precios queremos hacer una analogía similar con la efectividad de las instituciones de la «libertad» y de la «responsabilidad»; hemos de reconocer que muchos de los límites prácticos que nos hacen respetar dichos valores ejercen una presión que ya no es en ningún sentido física, sino ante todo es simbólica, por lo que la internalización de estas normas sociales es el requisito fundamental para que los seres humanos sean libres y responsables. La libertad social, esto

es, la libertad de la coacción arbitraria de terceros sobre las acciones de otros asegura el disfrute de las capacidades al individuo, pero es la internalización de las normas sociales la que hace operante dicho espacio de libertad. No es suficiente gozar de libertad, es imprescindible también la decisión individual de adherirse a ella. La libertad descansa en el hecho de que el individuo se perciba a sí mismo como el motor de su propia acción y como responsable de las consecuencias generadas por la misma.

El reto de una sociedad de hombres libres no es un control minucioso del comportamiento, sino más bien de procurar la solidificación de nuestras normas perceptuales, de manera que cuanto más los individuos se ciñan a las normas, menos sea la necesidad de una coacción arbitraria externa, por no mencionar la obviedad de la proveniente del Estado. Al ser las normas un aspecto del comportamiento que debe ser internalizado para que surta efecto en el comportamiento social, las ciencias del cerebro tienen en sus manos desarrollar estos puntos de conexión entre la biología y las ciencias sociales.

6. La necesidad del conocimiento en una sociedad libre

Quizás uno de los aportes más importantes de las ciencias del cerebro hoy sea, precisamente, la evidencia sobre el modelo reticular de la mente; en otras palabras, nuestras neuronas actúan en conjunto para producir todas y cada una de nuestras realidades perceptuales, esto es, constituyen un verdadero depósito de conocimiento sobre el cual se erige el sentido de la realidad social. El modelo de redes tiene varias implicaciones para la convivencia social, implicaciones que toman la forma de las funciones mentales superiores, tales como: el desarrollo y uso de un lenguaje proposicional, planificación a futuro de la acción individual y, la más fascinante de todas, esa fascinante posibilidad de crear nuevas estructuras del intelecto (de la mente), esto es, la potencia creativa del cerebro.

Es consecuente con el razonamiento evolutivo que, también, un cerebro cuyo reto de adaptación biológica al entorno ya no sea la mera atención de las urgencias fisiológicas básicas, sino el uso inteligente del conocimiento, por no decir discernimiento y hasta sabiduría, en el contexto de la vida social haya experimentado una metamorfosis exclusiva en la especie humana, esto es, la delicada arquitectura de la corteza prefrontal. Por ello, una de las tareas de la ciencia es explicar el proceso por medio del cual las exigencias cada vez mayores de una sociedad basada en el uso de conocimiento disperso han venido dejando su huella en el sustrato neuropsicológico. Visto desde las grandes distancias del proceso evolutivo, el cerebro y su corteza prefrontal pueden entenderse como una marca, una impresión, a nivel de la neurobiología,

que la experiencia de la vida social compleja, esto es, la vida social libre, ha dejado tras de sí durante este proceso de evolución, proceso que continúa tan dinámico como hace millones de años. Ciertamente, la libertad es discutida mayormente como concepto social, pero ¿no es válido preguntarse si esta libertad es una hipótesis igual de fértil en el dinamismo milenario de las bases biológicas de la humanidad?

Se han tratado de dar respuestas a las evidentes conexiones que las funciones psicológicas superiores muestran para con los problemas propios de la interacción social. Uno de los ejemplos en esta línea son los trabajos de Valerie Stone, quien escribe:

El comportamiento social puede ser definido como cualquier interacción entre los integrantes de nuestra misma especie. La cognición social es, entonces, la arquitectura procesadora de información que nos habilita para involucrarnos en los intercambios sociales. La neurociencia social es el estudio acerca de cómo el cerebro aplica esta arquitectura de procesamiento de información a la vida social. (2006, p. 103)

Entonces, se han comenzado a identificar las consecuencias, en la organización fisiológica de nuestros sentidos sensoriales, de la experiencia de vivir en sociedades complejas donde la libertad tiende a ser la norma central para el ordenamiento de las interacciones humanas. Por ello, la superación de modelos dinámicos humanos simples basados en atención de urgencias primarias, hacia otros modelos, que incluyen estas mismas urgencias y tantas otras, pero dentro de un código neuropsicológico de conocimiento, es un paso hacia una mejor fundamentación teórica del comportamiento civilizado, esto es, libre.

Visualizar el funcionamiento de nuestro aparato sensorial, como un recurso de individuos que seleccionan sus rutas de acción, y que no únicamente responde de manera refleja a los estímulos que le circundan es, precisamente, el aporte notable de las ciencias del cerebro. Es por ello que el objetivo fundamental está en comprender las reglas que rigen nuestros procesos cognitivos, esto es, los procesos de las funciones mentales superiores en el ser humano. En otras palabras, también las ciencias de la vida, podrían ser ciencias de las normas, de las reglas de autoorganización. El célebre psicólogo y lingüista, Steven Pinker, escribió al respecto:

Pero la revolución cognitiva unificó el mundo de las ideas con el mundo de la materia, haciendo uso de una nueva y ponderosa teoría: la vida mental puede ser explicada en términos de información, de computación y de retroalimentación. Las creencias y las memorias son colecciones de información

—como los registros de una base de datos—, pero estas colecciones se localizan en patrones de actividad en la estructura del cerebro, como sucede en la operación de un programa de computadora (...) La mente se encuentra conectada al mundo por medio de los órganos sensoriales, los cuales transforman la energía física en estructuras de información en el cerebro, (...). Se le puede llamar a esta idea general la teoría computacional de la mente. Esto no es lo mismo que la «metáfora de la computadora» acerca de la mente, la cual sugiere que la mente funciona literalmente como una base de datos humana. Lo que dice es únicamente de [sic] que podemos explicar las mentes y los procesadores de información hechos por el hombre haciendo uso de algunos principios similares. (2003, p. 32)

Nuevamente, existe evidencia de una mayor comprensión dentro de los círculos científicos acerca de los grados de mayor complejidad que el cerebro ha ido desarrollando en su proceso natural de evolución, como una respuesta al manejo de mayor diversidad y cantidad de conocimiento que las sociedades complejas imponen como una demanda mínima a los seres humanos. El modelo cognitivo del cerebro pone su énfasis en la arquitectura e interacción neuronal que se suscita siguiendo un orden, orden que también resulta ser de naturaleza espontánea. Como es natural, este modelo sobrepasa las metáforas más simples de nuestra capacidad de procesar conocimiento como si esta fuera idéntica a la capacidad más reducida de un ordenador artificial, sea este un computador, un teléfono inteligente o cualquier herramienta tecnológica (¡por mucho que se les considere de última generación!).

La evidencia indica que hay que dar un mayor espacio a los procesos inteligentes y de creatividad que se suscitan en la materia viva de nuestros sentidos humanos, y lo que es más interesante aún, poder descubrir las propiedades del sistema gracias al cual estos procesos han mejorado exponencialmente en la especie humana. Este sistema del cerebro, en realidad, es tan importante como otros sistemas de clasificación de conocimiento, como lo es el sistema de precios en el contexto del mercado. La cuestión crucial es que el sistema del cerebro nos permitiría comprender mejor cuáles son los orígenes de esta capacidad de los seres humanos de entrelazarse en un proceso social. Este sentido de la libertad nos debiera dar cuenta de qué es lo que hace posible que los seres humanos cobremos vida, esto es, nos adaptemos exitosamente a la ecología de un entorno social extenso.

La importancia de este trabajo teórico, sobre las estructuras neuropsicológicas básicas tiene alcances verdaderamente amplios, pues la meta sería dar cuenta de por qué los seres humanos piensan como lo hacen en el contexto de

sociedades complejas, a partir de una base neuropsicológica relativamente común. Pinker menciona:

La teoría computacional de la mente hace más que explicar la mera existencia de las funciones de conocer, de pensar y de intentar sin invocar ya al recurso de un «fantasma» en la maquinaria del cerebro (...). También explica cómo estos procesos pueden ser inteligentes —como [sic] la racionalidad puede emerger de procesos físicos no intencionales. (2003, p. 32,33)

La evidencia indica un hecho importantísimo: de alguna forma en nuestro cerebro se organiza un sistema de tal suerte que, aun partiendo de una base material sin propósito, nuestro cerebro culmina un proceso de ordenamiento espontáneo que resulta ser, en sus más exquisitas y tardías etapas, la facultad de razonamiento inteligente. De alguna manera, se tiene un programa básico en la especie humana que despierta y pone en marcha estos procesos de ordenamiento en las interacciones neurales. Aun al nivel neural, se puede observar un tipo de «gobierno» autónomo que clasifica y reclasifica los millones de eventos, de otra manera caóticos, de nuestro psiquismo, y nos entrega, al final de la jornada, la capacidad de pensar acorde a ciertos patrones, a ciertas pautas institucionales.

En esta sección, hemos abordado más que todo anotaciones sobre la evolución y el funcionamiento de nuestros cerebros, provenientes de fuentes más cercanas a las ciencias del cerebro, para poder mostrar, con cierta evidencia textual, los puntos de contacto que la biología ha logrado vislumbrar con otros órdenes del conocimiento, especialmente aquellos más cercanos a los problemas de las ciencias sociales.

Y es que, al tratar de explicar un fenómeno natural, pero a la vez social, como lo es el pensamiento humano, no es de sorprender que para el experimentalista haya sido una experiencia nueva descubrir la relativamente nueva variable de los programas básicos que nuestro cerebro ejecuta ante ambientes complejos como el de una sociedad libre; así como para el científico social puede ser una experiencia de descubrimiento comprender que el orden y las normas de la gran sociedad han dejado una huella en el diseño maestro de la arquitectura neuropsicológica humana.

De una manera o de otra, la libertad no puede pasar desapercibida, tanto en lo socialmente intangible, así como en lo biológicamente patente.

7. ¿Qué es el ser humano y por qué es importante estudiarlo?

A lo largo de este ensayo, hemos dado una revisión de las tesis sobre el origen de la capacidad de nuestros sentidos de transformarse en una herramienta, la más sofisticada que existe hoy en día, de manejo de conocimiento y toma de decisiones conscientes. Hemos centrado nuestra atención en la evidencia de las ciencias del cerebro que tratan de dar cuenta de este proceso automático de organización, y de cómo en medio de esta discusión naturalista del procesamiento de conocimiento en los seres humanos se han suscitado preguntas que pertenecen más bien al campo de la teoría social, esto es, preguntas tales como: ¿qué es el ser humano?, ¿qué son las normas sociales?, ¿qué es la libertad?

Uno de los aportes de las ciencias del cerebro será el esclarecimiento científico en torno a la naturaleza esencial de la especie humana. Es probable que este esclarecimiento tenga una influencia positiva en torno a los fundamentos de una sociedad libre. Las respuestas, desde la ciencia, pueden contribuir a modificar hábitos que erosionen la convivencia pacífica, por ejemplo. A este respecto, escribió un conductista:

Uno de los fenómenos más significativos de la lucha por la libertad de control intencional es cuánto ha faltado. Durante siglos muchas personas se han dejado someter a los más obvios tipos de control religioso, gubernamental y económico (...) La literatura de la libertad ha hecho una contribución significativa para la eliminación de muchas prácticas aversivas por parte de los gobiernos, las religiones, la educación y la vida familiar. (Skinner, 1972, p. 21)

Saber más sobre el cerebro y su procesamiento de conocimiento, no nos hará automáticamente más libres, pero, en la medida en que estos conocimientos y la comprensión de cómo el cerebro humano, lejos de ser un mecanismo determinista, es un recurso para la libertad y la innovación, estaremos fortaleciendo el descubrimiento por parte de los individuos de sus capacidades hacia la libertad. Saber que se es libre, no lo es todo, pero es el primer paso para buscar una vida acorde a ello.

Para abordar estas preguntas más generales sobre el ser humano y la libertad, es necesario superar la discusión estrictamente biológica de la sociedad, la cual concibe al ser humano como un organismo con necesidades básicas, similares a la de organismos inferiores, y que además debe adaptar esas necesidades al contexto artificial de la civilización. Es importante identificar desde ya que las necesidades, y los instintos, por ende, en los seres humanos, son de naturaleza más compleja y, probablemente, la necesidad central por excelencia, en nuestra especie, sea una necesidad de conocimiento, lo cual daría cuenta de los saltos

evolutivos de nuestro cerebro, ya que nuestra búsqueda básica no la constituye los objetos biológicos de nuestro ambiente, sino los parámetros implícitos sobre cómo conducirnos en ambientes de incertidumbre. Nuestro cerebro experimenta una urgencia de instituciones y está diseñado para identificar y utilizar patrones de comportamiento que le permitan conducirse mejor en la sociedad. Hoy en día, los temas de discusión sobre el cerebro rebasan el fiscalismo radical y comienzan a explorar problemas que han sido propios de las ciencias y filosofías sociales.

Al respecto, el neuropsicólogo Gazzaniga escribe:

Mucho [sic] de la discusión neuroética se ha desarrollado, una vez más, entre no científicos. Es momento de que los científicos del cerebro entren a la batalla. Definiría neuroética como el estudio de cómo queremos tratar con las realidades sociales de la enfermedad, la normalidad, la mortalidad, los estilos de vida y la filosofía de la vida, sustentados en nuestro entendimiento de los mecanismos subyacentes del cerebro. No es una disciplina que busca recursos para curaciones médicas, pero sí una que coloca la responsabilidad personal en los más amplios contextos sociales y biológicos. Es, —o debiera ser—, un esfuerzo de encontrar una filosofía de la vida basada en los conocimientos del cerebro. (2006, p. 15)

La antropología subyacente al liberalismo se puede ver enriquecida por los aportes de las inquietudes morales y sociales que se observan dentro del reino de neurología y la psicología. Ha hecho falta una discusión sustanciosa sobre el gran protagonista de todos los procesos sociales: el individuo, ya no únicamente en su realidad analítica (desde el punto de vista de un individualismo metodológico), sino también desde su realidad empírica (como ser pensante, que forma parte de un curso de evolución de eventos naturales e históricos). La pregunta acerca de qué es el ser humano vuelve a ocupar una escena central en la teoría social hoy en día y, coincidentemente, en las disciplinas naturales.

8. La libertad: una invitación a una vida de descubrimiento

En este trabajo se han citado estudios de las ciencias naturales que nos han conducido a elaborar un poco más sobre la necesidad de conocimiento que caracteriza la vida en sociedad. Para vivir en sociedad, es fundamental aprender a utilizar conocimientos implícitos y a realizar planes individuales con información incompleta. Es lo que exige vivir e interactuar con personas a las que difícilmente llegaremos a conocer personalmente, debido a lo extenso de las sociedades modernas, y a que mucho del funcionamiento en sociedad descansa en la existencia de estructuras de las cuales sabemos muy

poco, de manera declarativa, pero que nos movemos por medio de ellas, de manera implícita. Entonces, el conocimiento, es probablemente el recurso de sobrevivencia prioritario en la civilización moderna. Conocer es tan importante como alimentarse.

Es debido a esta constante necesidad de conocer que no es de sorprendernos que el ser humano necesite hacer teorías acerca de su acción, de la acción de los demás, y del mundo social que le rodea en general. Mantener una perspectiva, o punto de vista, sobre los que nos rodea es un requisito mínimo para que sea posible la interacción social. F. A. Hayek menciona la misma necesidad básica de teorías que nos brinden ciertas expectativas sobre el entorno en el que vivimos, en uno de sus textos:

De hecho, la representación de la situación existente no puede separarse ni tiene significado fuera de la representación de las consecuencias a que probablemente lleva. Incluso en un nivel preconscious, el organismo debe vivir tanto en un mundo de expectativas como en un mundo de «hechos», y muchas respuestas a un estímulo dado están determinadas, casi seguro, sólo [sic] a través de procesos bastante complejos de «prueba» de los efectos que, sobre el modelo, se esperan a partir de cursos alternativos de acción. La reacción a un estímulo, asimismo, a menudo implica una anticipación de las consecuencias que se esperan de él. Son estas cadenas de representaciones simbólicas de las consecuencias que se esperan de una representación dada de los hechos, las que debemos concebir que constituyen aquellos « procesos simbólicos » que la psicología fisiológica ha llegado a postular para explicar las complejas respuestas adaptativas y, además, para explicar los retardos involucrados entre el estímulo y la respuesta, incluso en los niveles en los que no hay lugar a suponer la presencia de consciencia, o donde sabemos que las respuestas se dan sin que seamos conscientes del estímulo que las ha evocado. (2004, p. 214)

Hayek nos explica la necesidad de los seres humanos de comprender su entorno. Biológicamente, los individuos desarrollan un marco de expectativas, una serie de teorías que les permite predecir en cierta forma la evolución de los acontecimientos a su alrededor, especialmente en el ámbito social.

Dichos modelos pueden ser falsos o verdaderos, es decir, los acontecimientos en el entorno responderán al modelo predictivo desarrollado por el intelecto del individuo. Y, además, es sobre la base de estos modelos que tomamos nuestras decisiones sobre el mejor curso de acción a tomar.

Esta función predictiva de nuestros modelos mentales y su relación con la organización de nuestros planes de acción es un fenómeno que fue recalcado también por otros autores, como el mismo Von Mises:

El hombre actúa porque es capaz de descubrir relaciones causales que provocan cambios y mutaciones en el universo. El actuar implica y presupone la categoría de causalidad. Sólo [sic] quien contemple el mundo a la luz de la causalidad puede actuar. En tal sentido, se puede decir que la causalidad es una categoría de la acción. La categoría medios y fines presupone la categoría causa y efecto. Sin causalidad ni regularidad fenomenológica no sería posible ni el raciocinio ni la acción humana. Tal mundo sería un caos, en el cual el individuo se esforzaría vanamente por hallar orientación y guía. El ser humano incluso es incapaz de representarse semejante desorden universal. (2020, pp. 27-28)

Y luego continúa:

Interesa tan sólo [sic] a nuestra ciencia dejar sentado que, para actuar, el hombre ha de conocer la relación causal existente entre los distintos eventos, procesos o situaciones. La acción del sujeto provocará los efectos deseados sólo [sic] en aquella medida en que el interesado perciba tal relación. (2020, p. 29)

La necesidad de conocimiento, de elaborar las teorías propias sobre cómo se han de desenvolver los eventos a nuestro alrededor es un requisito para la acción racional y coherente dentro del contexto social. Desde las ciencias naturales se ha detectado evidencia que muestra que estos modelos que desarrolla nuestro cerebro tienen implicaciones más allá del mero ámbito biológico, ya que esta organización de percepciones y modelos es, en verdad, una organización sobre las relaciones esperadas en los eventos externos al individuo. Es decir, es un requisito de la acción humana.

No puede existir acción social sin las ideas que los distintos individuos se hacen acerca de su acción, de la acción de otros y de los efectos esperados de estas acciones. En la base del funcionamiento de la sociedad se encuentra este conocimiento fundamental que el individuo utiliza como su primer recurso para llevar a cabo sus planes. Es el uso de este conocimiento individual lo que brinda la oportunidad de los múltiples intercambios sociales, sean exitosos estos o no. El punto es que participar en sociedad requiere de la gestión efectiva de estos conocimientos básicos por parte del individuo. Es esta necesidad de conocimiento la que antecede la dinámica social. Pues es de recordar que las instituciones sociales (como el mercado, la ley, entre otros) no tienen vida propia, es el individuo quien voluntariamente se somete a este orden, sobre la

base de estas expectativas mínimas que su aparato neuropsicológico le ayuda a formarse para orientarse ante la vasta e incierta realidad social.

Son las creencias que la gente tiene acerca de sus acciones, y de los objetos sobre los cuales esta acción se ejecuta, lo que permite la integración de múltiples acciones de diversidad de individuos, en el conjunto del proceso social. Hayek escribió al respecto:

Sería imposible explicar o entender la acción humana sin hacer uso de este conocimiento. Las personas, en efecto, se comportan de la misma forma respecto de las cosas, no porque esas cosas sean idénticas en sentido físico, sino porque han aprendido a clasificarlas dentro de un mismo grupo, puesto que pueden usarlas de la misma forma o esperan de ellas lo que para la gente a la que afectan es un efecto equivalente. En realidad, la mayoría de los fines de la acción social o humana no son hechos «objetivos» en el sentido estricto que las Ciencias atribuyen a este concepto en contraposición a «opiniones», y no pueden definirse en términos físicos. En lo que concierne a las acciones humanas, las cosas son lo que la gente que actúa piensa que son. (2003, p. 51)

En el centro de la teoría social se encuentra el problema del uso del conocimiento individual. Esta capacidad de conocer, aprender y descubrir es la invitación constante de una sociedad libre a todos los que deseen participar de la misma.

9. El futuro y los propósitos

Hasta el momento, se ha mostrado cierta evidencia sobre los puntos de conexión entre una teoría de lo que hemos dado en llamar acá «el sentido de la libertad» y la dinámica propia de los órdenes sociales extensos. Hemos mencionado ya, también, que muchas de las respuestas del cerebro humano, tales como la formación de modelos sobre el ambiente externo y la internalización de pautas sociales, responden a las demandas propias de una sociedad donde la incertidumbre y las relaciones basadas en reglas son requisitos fundamentales para la participación de cualquier individuo.

La única forma que el individuo tiene de enfrentar la incertidumbre es formular visiones especulativas del futuro, que no es otra cosa que el pensamiento basado en objetivos tan característico de las sociedades de contratos, como la del mercado. Nuevamente, para Hayek, la clave para entender las acciones sociales está en la comprensión de las expectativas, del propósito de la acción tal y como es percibido por parte del individuo. Leamos:

El comportamiento adaptativo e intencional del organismo se constata por la existencia del «modelo» del entorno formado por el patrón de impulsos en el sistema nervioso. En la medida en que este modelo represente situaciones que pueden producirse como resultado de la situación externa existente, esto significa que el comportamiento estará guiado por las representaciones de las consecuencias esperables a partir de las diferentes clases de comportamiento. Si el modelo puede preformar o predecir los efectos de los diferentes cursos de acción, y preseleccionar de entre los efectos de los cursos alternativos aquellos que, en el estado existente del organismo, son «deseables», no hay razón para que no fuera capaz de dirigir al organismo hacia el curso de acción concreto que ha sido «proyectado» por él. (2004, p. 217)

Es importante resaltar que otra de las consecuencias importantes de este sentido de libertad, no es únicamente la búsqueda del conocimiento y utilizar este conocimiento de la mejor manera posible, sino que el ejercicio de la libertad también exige una dimensión temporal más amplia, debido a que las acciones humanas, a diferencia del comportamiento de especies inferiores, se proyectan hacia un futuro, necesariamente. Nuestros sentidos, no únicamente clasifican los eventos circundantes en un orden significativo, sino que este mismo orden existe en una secuencia temporal, donde la cadena de propósitos, metas y visiones especulativas del individuo se puedan organizar de manera coherente. Con la experiencia social, no únicamente se desarrollan sistemas complejos de clasificación sensorial en nuestro cerebro, sino que esta clasificación tiene un código temporal. Para la vida en sociedad siempre ha de existir un hoy, un ayer y un mañana, para el individuo.

10. Consecuencias de las ciencias del cerebro para el liberalismo

Es interesante que muchas disciplinas tengan por interés principal una explicación del fenómeno humano. Pero quizá no existe otra disciplina tan privilegiada como las ciencias del cerebro y del comportamiento, para hacerse cargo de esta tarea.

En décadas recientes, es quizá en estos dominios de las ciencias humanas donde más se ha estado preguntado sobre las características generales de lo que es un ser humano. Pero, antes de profundizar en estos aportes, es importante recalcar que, para las ciencias sociales, es determinante contar con premisas claras que definan a los seres humanos.

Las tesis generales sobre las cualidades esenciales de lo que constituye la experiencia humana, la naturaleza más íntima de lo humano, van más allá que una mera curiosidad académica por comprender mejor la realidad del individuo. Mas bien, las teorías que elaboramos sobre la naturaleza humana ejercen una influencia predominante sobre las decisiones que tomamos con relación a nuestros estilos de vida privados, comunitarios y a nivel de la sociedad extensa. Nos recuerda esto Pinker cuando escribió:

Nuestra teoría sobre la naturaleza humana es la fuente de mucho de lo que sucede en nuestras vidas. La consultamos cuando queremos persuadir o amenazar, informar o bien engañar. Nos aconseja sobre como [sic] fortalecer nuestros matrimonios, criar a nuestros hijos, y controlar nuestra propia conducta. Los supuestos acerca del aprendizaje dirigen mucha de nuestra política educativa; sus supuestos sobre la motivación dirigen nuestra política sobre economía, la ley y el crimen. Y porque ésta [sic] también define qué es lo que las personas pueden lograr fácilmente, qué es lo que puede lograr sólo [sic] con sacrificio y dolor, y qué es lo que no puede lograr totalmente, afecta también nuestros valores: qué es en lo que consideramos nos podemos esforzar por alcanzar, como individuos y como sociedad. Teorías rivales de la naturaleza humana se entremezclan en nuestros diferentes modos de vida y en diferentes sistemas políticos, y han sido la fuente de mucho de nuestros conflictos a lo largo de la historia. (2003, p. 1)

En este trabajo se ha tratado de colocar evidencia proveniente de las ciencias del cerebro y del comportamiento, para indicar las oportunidades de que una teoría de la naturaleza humana, donde la libertad sea una de las variables claves, puede ofrecer al liberalismo. Las ideas que nos hacemos de los seres humanos son la base de muchas de las teorías y políticas sociales que terminan llevándose a la práctica. Es importante que, en disciplinas donde regularmente el paradigma automático de los procesos mentales ha sido lo más frecuente, se esté dando un despertar hacia un espacio de libertad, de acción moral, que parece ser que es lo que, al final, el sistema clasificatorio de nuestra mente asegura. Nuestro cerebro es un recurso biológico para el desempeño de una persona libre, pues su arquitectura, como hemos venido discutiendo, garantiza el uso de sistemas complejos de conocimiento y un espacio, dentro de toda la cadena de eventos naturales, donde sucede la elección individual, este espacio es sencillamente este sentido de libertad, del cual sabemos muy poco todavía.

Todo aquel que esté interesado en una teoría del hombre, donde este es en parte un milagro, y en parte una incógnita no despejada del todo, tiene ante sí mismo la tarea fundamental de explicar y comunicar más detalles sobre esos

procesos fundamentales que hacen que el ser humano sea eso, precisamente, humano.

Estudiar estos procesos fundamentales de la naturaleza humana es una tarea de suma importancia, pues hemos de recordar que, el centro de todo el proceso social, se encuentra la realidad del individuo mismo. Comprender mejor a este individuo, necesariamente nos dará mayores luces sobre su vida en sociedad. Y qué más importante que descubrir a este nivel intraindividual este resquicio de libertad, este sentido básico de búsqueda de la libertad, pues de hallarlo y explicarlo, las consecuencias hacia la teoría social serían sencillamente avasallantes. Tendríamos una huella empírica, en la manera en que operan nuestros sentidos sensoriales, de la experiencia de la libertad misma en sociedad. Ya lo sugería Douglass North:

El aprendizaje involucra el desarrollo de una estructura por medio de la cual se interpretan las variadas señales recibidas por nuestros sentidos. La estructura inicial de esta estructura es genética, pero su subsecuente extensión es el resultado de las experiencias del individuo —experiencias provenientes del ambiente físico y del ambiente lingüístico socio-cultural—. (1994, pp. 362-363)

Si las sociedades se desenvuelven de manera cada vez más libres, esta experiencia tendría que dejar su efecto en el carácter de los hombres que conviven dentro de ella. En este ensayo, a esta huella se la ha llamado el sentido de la libertad, para dar cuenta del proceso de clasificación sensorial que el cerebro ejecuta cuando se ve sometido a las demandas de sociedades extensas.

En cierta forma, es buscar una nueva señal de la libertad donde no se ha intentado antes.

Referencias:

- Fuster, J. M. (2005). *Corteza y Mente: Unificando la cognición*. Oxford University Press.
- Gazzaniga, M. S. (2006). *The Ethical Brain: The Science of Our Moral Dilemmas*. [El cerebro ético: la ciencia de nuestros dilemas morales].
- Hayek, F. (1994). *Derecho, legislación y libertad* (Vol. 1). Unión Editorial. <http://www.marcialpons.es/libros/derecho-legislacion-y-libertad/9788472096271/>

- Hayek, F. (2003). *Contrarrevolución de la Ciencia Estudios Sobre el Abuso*. <https://www.buscalibre.us/libro-contrarevolucion-de-la-ciencia-estudios-sobre-el-abuso/9788472093867/p/2417386>
- Hayek, F. A. von. (1998). *Los Fundamentos De La Libertad*. Unión Editorial.
- Hayek, F. A. von. (2004). *El orden sensorial: Los fundamentos de la psicología teórica*.
- North, D. C. (1994). *Economic Performance Through Time*. [Desempeño económico a través del tiempo] *The American Economic Review*, 84(3), 359-368. <https://www.jstor.org/stable/2118057>
- Pinker, S. (2003). *The Blank Slate: The Modern Denial of Human Nature*. [La pizarra en blanco: la negación moderna de la naturaleza humana].
- Skinner, B. F. (1972). *Beyond Freedom & Dignity*. [Más allá de la libertad y la dignidad].
- Stone, V. E. (2006). *Theory of Mind and the Evolution of Social Intelligence*. [Teoría de la mente y la evolución de la inteligencia social]. En *Social Neuroscience: People thinking about thinking people* (pp. 103-129). MIT Press.
- Tooby, J., & Cosmides, L. (1995). *Mapping the evolved functional organization of mind and brain*. [Mapeo de la organización funcional evolucionada de la mente y el cerebro]. En *The cognitive neurosciences* (pp. 1185-1197). The MIT Press.
- von Mises, L. (2020). *La acción humana. Tratado de economía*. Unión Editorial.