

Conversamos con Eduardo Issaharoff



Alicia Casullo

Alicia Casullo: Deseosos de conocer la vida vocacional de nuestros “maestros” y de conocer cómo se integra dentro de su vida actual es que decidimos entrevistarlos. Sé de tus “pasiones”, la música, el psicoanálisis y la neurociencia pero no acerca de cómo se fueron dando, hablanos de la fuerza que tiene cada una hoy, de cómo se encuentran o se desencuentran entre sí...

Eduardo Issaharoff: A lo largo de mi vida las tres “pasiones” como decís, se han mantenido permanentemente: la primera, en orden de aparición, es la música, la segunda es el psicoanálisis y la tercera es la neurociencia, tres cosas con las que he trabajado prácticamente toda mi vida. Pero la música y el psicoanálisis, de una manera extraña, nacieron juntos, digo que nacieron juntos porque en 1941 di mi primer recital como violinista, yo era aún un niño. Estudiaba con Ljerko Spiller, conocido maestro de los violinistas argentinos, y él tenía cierto nivel de exigencia bastante alto y también expectativas respecto de lo que yo podía hacer. Así fue que en 1941 doy mi primer recital en el estudio del arquitecto Eissler, un estudio muy lindo que daba a Plaza San Martín donde entraban unas cuarenta o cincuenta personas más o menos. El hecho significativo que quiero contar es que el pianista que me acompañaba era Heinrich Racker, con el que tuve solamente dos encuentros, dos ensayos antes del recital. Y en esos dos ensayos pasó algo que fue muy significativo el resto de mi vida. Lo

que yo había aprendido con Spiller, lo que él me enseñaba, era la ubicación de los dedos, la digitación –que para ejecutar el violín es muy importante– y el manejo del arco. Pero con Racker pasó algo totalmente distinto, en los dos ensayos que tuvimos él me llevó más allá de las notas, me llevó a un espacio en que creo está la música. La música no es un conjunto de notas sino que ellas son la puerta para ingresar en otro universo. Evidentemente él podía hacerlo.

Racker había estudiado en Alemania con Spiller, de allí se conocían, y llegó a nuestro país refugiándose de los nazis. Un hecho curioso, los únicos títulos que Racker tuvo en su vida fueron el de doctor en música y el de astrólogo, incluso escribió la introducción al libro de Oscar Adler que se llama *La astrología como ciencia oculta*¹. Muchos años después me explicó por qué había hecho esa introducción, pensaba que en la astrología había una sistematización de la psicopatología que era muy valiosa y muy anterior a Freud.

Sin duda Racker era alguien que estaba familiarizado con lo que está más allá de los sonidos, de las palabras y de las apariencias y en esos dos encuentros despertó en mí esa necesidad, ese apetito por buscar aquellas cosas. Entonces, fue ahí, en mi primer recital, donde hice contacto con una persona que iba a convertirse en un psicoanalista muy destacado y sumamente creador.

Hasta 1950 –estábamos en 1941–, trabajé profesionalmente como violinista, Spiller quería hacer de mí un solista pero en 1950 me enfermé, tuve un quiebre. Muchos años después me di cuenta que en realidad lo que me había sucedido era que no tenía condiciones para ser solista, sólo sirvo para la música de cámara, que fue lo que hice toda mi vida, desde 1940 hasta la actualidad. Conformé dos tríos, en uno de ellos estuve con un psicoanalista, Alberto Campo, y un ingeniero, Héctor Pirotsky, hijo de Ignacio Pirotsky, que fue director del Instituto Malbrán, una persona muy importante en la medicina argentina. También lo fue la madre de Héctor, Rosa Rabinovich, una de las primeras investigadores en cáncer de la Academia de Medicina. En el otro trío también estaba como pianista Héctor y en el violonchelo estaba Prohaska, quizás lo recuerdes. En ese trío yo era el tonto porque sólo tocaba el violín mientras que ellos podían alternarse, tocando al mismo nivel el chelo o el piano. Pero también ese quiebre en 1950 es mi primer contacto directo con una terapia. El médico que me atendía me derivó a Isabel Luzuriaga, que acababa de llegar de Londres,

¹ Oscar Adler: *Astrología como ciencia oculta*, Buenos Aires, Ed. Kier.

y mi terapia consistió en charlas que transcurrían en una plaza, la de Tribunales, que estaba frente a su casa, vivía en Talcahuano entre Tucumán y Viamonte.

Isabel fue mi primera terapeuta, pude salir de mi crisis y desde 1950 a 1960 hice la carrera de Medicina. Es aquí cuando aparece por primera vez la neurociencia. Cuando terminé de dar histología, que se daba junto con embriología, me quedó el interés de estudiar más sobre el cerebro. Fue así que averigüé con quién valía la pena estudiar histología del sistema nervioso y me enteré que en el Hospital Tornú trabajaba un histólogo español, Del Valle, que había trabajado con Del Río Hortera, que, a su vez, fue discípulo de Ramón y Cajal. Del Río Hortera fue un hombre muy valioso, su contribución fue muy importante dado que describió completamente por vez primera las células de la glía, las células de sostén de las neuronas. Recuerdo que cuando yo estudiaba acerca de la mielinización no encontré mapas sobre el proceso de mielinización que, en los seres humanos, sobre todo la mielinización del telencéfalo, termina alrededor de los treinta años, entre los treinta y los treinta y cinco, es a esa edad que se terminan de mielinizar todas las fibras del cerebro. Entonces, Del Valle me propuso trabajar con embriones de ratones y con ratones de distintas edades, y así construir los mapas del proceso de mielinización, y ahí fue donde aprendí a hacer cortes histológicos, tinción con ácido ósmico y fijación con celoidina. Pero llegó un momento en que nuestra investigación se frustró porque ya no teníamos dinero para comprar ni celoidina, ni ácido ósmico, que costaban sus buenos dólares, y curiosamente, los mapas completos de la mielinización del sistema nervioso recién aparecen en los años noventa, es decir, hace relativamente poco. Aunque no los hayamos completado es en aquel momento que aparece la punta de mi interés por el cerebro junto con la lectura de dos libros, uno que me recomendó el Dr. Wencelblatt que era la teoría de las neurosis de Nunberg² y otro libro bastante genial de Jean Lhermitte que se llamaba *Los mecanismos del cerebro*.³ Ahí se consolida mi interés por estas tres cosas: la música, el psicoanálisis y la neurociencia.

Me recibo de médico en 1960 pero ya en 1959 había empezado a concurrir a un pequeño grupo en el Hospital Policlínico de Lanús, éramos un grupo muy reducido a cargo de Goldenberg –Slutsky, Keselman, Dora Romano, Octavio Fernández Mouján, Aurora Pérez, Gerardo Stein

² Nunberg, H. 1950. *Teoría general de las neurosis basada en el psicoanálisis*. Barcelona. Pubul

³ Lhermitte, J. 1943. *Los mecanismos del cerebro*. Buenos Aires. Editorial Losada.

y yo—, recuerdo que las clases de Goldenberg eran realmente impresionantes, sabía muchísimo y tenía una gran habilidad para manejar lo psiquiátrico. Mi concurrencia al Lanús se sostiene y en 1962 nos viene a visitar, invitado por Goldenberg, Raúl Usandivaras que nos cuenta una experiencia que estaba realizando con grupos, una experiencia en la que participaban Grinberg, Marie Langer, Rodrigué, es decir, el grupo inicial de los psicoanalistas que se interesaban en el tema de la psicología grupal. El proyecto de Usandivaras consistía en diseñar un instrumento, un test, para estudiar la estructura y la dinámica de los pequeños grupos que no fuese una mera adaptación de un test individual, quería diseñarlo originalmente para un pequeño grupo, es decir, hasta cinco personas. El test consistía en un cuadrado de madera con veinte perforaciones por lado (veinte por veinte dan cuatrocientas perforaciones) y a cada participante del grupo se le daban veinte bolitas de madera de un color, de manera que el color identificaba a la persona. Luego de una primera etapa de intercambio verbal se pedía a los participantes que ubicaran las bolitas en el tablero, lo que ahí se formaba era lo que se trataba de estudiar.

¿De dónde surgió la idea? Usandivaras usaba al principio una gran tela que colgaba de la pared para que todo el grupo (Marie Langer, Rodrigué, Grinberg) pintara sobre ella, por supuesto él también lo hacía. Luego se le ocurrió simplificar esta idea llevándola a un tablero con bolitas. El paso siguiente era estudiar las figuras que se creaban y fabricar los índices del test. Fue así que me aboqué de lleno a inventar los índices y fuimos desarrollando junto a Usandivaras el test de las bolitas, el *marble test*, como se lo conocía⁴. A medida que yo me internaba en la investigación me daba cuenta que me faltaban conocimientos sobre los métodos con que se podía construir un test y las herramientas matemáticas para analizar sus resultados, es decir, para analizar y estandarizar las figuras que aparecían en el tablero. Así fue que en 1964 le pedí a Gregorio Klimovsky, a quien tomé como profesor particular, que me enseñara sobre metodología, Klimovsky es un muy buen maestro y hoy uno de mis grandes amigos.

En 1966 le pedí que me enseñara matemáticas a Jorge Bosch, quien fuera después el fundador del CAECE, él venía de Bruselas y de formarse como pedagogo de las matemáticas, así que en aquel tiempo lo tomé como profesor particular. Con él estudié durante un período bastante lar-

⁴ Usandivaras, R.. Con la colaboración de Romanos, D., Hammond, H, e Issaharoff, E. 1970. *Test de las bolitas. Grupo e Imagen*. Buenos Aires, Paidós.

go, cerca de dos años, desde la teoría de conjuntos hasta la matemática categorial, muchísimo y muy valioso como herramienta fue lo que me transmitió.

Simultáneamente, entre 1960 y 1970, comienzo a supervisar con David Liberman que había desarrollado la aplicación de las técnicas lingüísticas a la sesión psicoanalítica. Comienzo a estudiar a Chomsky, *El lenguaje y el entendimiento*,⁵ un libro básico y de pocas páginas que tiene la virtud de proponer un modelo posible de funcionamiento de la mente basado en la idea de competencia. Chomsky es uno de los autores más notables del siglo XX, sus dos primeros trabajos fueron publicados en un anuario de matemáticas y como yo me las venía arreglando bastante con las herramientas de la matemática entré a entusiasmarme con el lingüista que, sin duda, revolucionó la ciencia del lenguaje, además de quebrar la tradición conductista de Estados Unidos, a partir de su crítica de Skinner y de inaugurar una tradición psicológica distinta. En aquel entonces trabajé mucho con Beatriz Lavandera que había hecho su doctorado en Stanford y conocía bien la gramática generativa transformacional de Chomsky.

Hacia fines de 1967 comienzan mis intentos de hacer un modelo del aparato mental con todas estas nuevas herramientas, que obviamente podían ser utilizadas para construir un modelo. Comienzo a trabajar en la Fundación Bariloche, a caballo en dos departamentos. La Fundación Bariloche tenía varios departamentos, entre ellos, el de matemáticas, de biología y de energía, era una fundación de muchísimo peso internacional creada por la inquietud de un hombre, Carlos Mallman. El trabajo allí fue muy gratificante y en 1970 presento mi primer modelo de aparato psíquico basado en algo que en matemática se denomina la teoría de los filtros. Mi propuesta era que el inconsciente es n-dimensional o multi-dimensional, y la conciencia no acepta más que las tres dimensiones euclidianas a las que se suma el tiempo. Pero para llegar a esas tres dimensiones a partir de los procesos que se desarrollan en el inconsciente, sistema multidimensional, hay que hacer una serie de transformaciones y mi trabajo consistía, precisamente, en proponer cómo se dan dichas transformaciones.

En 1970, Carlos Mallman me llama diciéndome que tenía un problema y que probablemente era yo la única persona que lo podía ayudar a resolver. El problema era que los directores de los departamentos cien-

⁵ Noam Chomsky: *El lenguaje y el entendimiento*, Ed. Seix-Barral, Barcelona, 1977.

tíficos se quejaban porque la fundación, eminentemente científica, destinaba muchísimo dinero a la orquestita, se referían a la Camerata Bariloche, lo cual lo ponía en un apriete porque quería resolver el conflicto sin renunciar a la Camerata. Comenzamos a trabajar Monica Cosachov y yo con Mallman en el asunto y llegamos a la conclusión de que crear un departamento de música con la misma estructura que los departamentos científicos: docencia, investigación y aplicación, iba a ser una posibilidad que satisfaría a todas las partes y la Camerata quedaría como aplicación del departamento de Música. Pero había que inventar toda la parte de docencia e investigación. Esta fue una aventura muy linda porque de nuevo apareció el tema del cerebro pero visto en la música. Una de las investigaciones que realizamos entonces consistía en averiguar si era medible la expresividad de un intérprete. Y, efectivamente, logramos medirla, ¡era medible! Ya sabemos que muchas veces, las investigaciones dependen más del ingenio que de otra cosa y en verdad esa investigación reunió mucho ingenio.

A.C. ¿Cómo la operacionalizaron? ¿Qué nivel de medición pudieron darle? ¿Qué unidad de medida usaron?

E.I. El grado de expresividad era juzgado por jueces pero ese dato, además lo comparábamos con una medición más objetiva, utilizábamos el rango dinámico que lo medíamos con un osciloscopio. Después correlacionábamos las dos series, el grado de expresividad medido por los jueces y el rango dinámico medido por el osciloscopio y encontramos una correlación casi perfecta y positiva entre ambas variables. Variaban concomitantemente la expresividad medida por los jueces y el valor numérico obtenido por cada intérprete en el rango dinámico.

A.C. ¿Esa es la experiencia en las que utilizaron cámaras sin eco y en la que comprobaron que la integración de los aspectos afectivos y técnicos hace que en cada ejecución haya una real creación y no la mera repetición técnica de una partitura?

E.I. Sí. Se les pedía que ejecutaran la partitura en cámaras blancas, o aecoicas, y los que tenían mayor nivel de expresividad apenas empezaban a tocar no podían continuar. La imposibilidad de recibir el feedback de la música, el no poder oír la sonoridad completa les impedía su ejecución. Por el contrario los que tenían menor nivel de expresividad y menor

rango dinámico podían seguir sin encontrar obstáculos. Fue un dato sumamente interesante mostrar que las personas que ejecutan valiéndose de los aspectos técnicos pueden hacerlo en una cámara blanca sin malestar. Esto muestra que es posible una ejecución predominantemente técnica. No sucede lo mismo con los que tienen integrados los aspectos expresivos: la falta de esa sonoridad que les devuelve el ambiente los perturba al extremo de fallar en los aspectos técnicos. Lamentablemente esta experiencia terminó en 1976 cuando con la dictadura militar se da un éxodo masivo, creo que quedamos en el país solo ocho de los 250 investigadores que formaban la Fundación. Los demás ocuparon importantes cargos en distintas partes del mundo. De estos años rescato una compañera invaluable de todo ese período, Mónica Cosachov, la clavecinista con quien hicimos todo esto, organizamos el departamento, diseñamos investigaciones, tocamos juntos...

A.C. Los escuchamos tocar juntos en Colonia, en uno de los dos Coloquios de la Fundación Colonia del Sacramento. Me viene a la memoria que el tema del encuentro era Interpretación, Conocimiento y Creación. Pero sigamos con tus actividades en neurociencia, cuando finalizó el trabajo con Mallmann, seguro que se abrieron a otra cosa.

E.I. Sí, porque poco antes de 1980 surge un hecho muy importante que causó mucho impacto en la comunidad de los investigadores del cerebro, me refiero a que la *spin glass theorie* de Hopfield comienza a ser aplicada a la estructura del cerebro. Ahí es donde nace lo que después se llamó "redes neuronales" y aquí, en Argentina, quien sabía del tema era Roberto Perazzo, un físico que trabajaba en el acelerador lineal del Centro de Energía Atómica y a quien le pedí que estudiáramos juntos el tema que años después se transformó en una rama de la física. El problema era que como teoría no tenía plausibilidad biológica y además, era muy difícil de aplicar porque el cerebro humano tiene más o menos 10^{12} neuronas y los ensayos que se podían hacer con las súper computadoras de aquel entonces eran con cuatrocientas neuronas, lo cual por supuesto no resultaba significativo desde ningún punto de vista. De todas maneras el tema siguió avanzando por el lado de la física. Pero cuando en los años ochenta, Jaim Etcheverry, con el que nos unía cierta amistad, regresó de Estados Unidos como un investigador en neurociencias de primera línea, lo hizo tentado por la posibilidad de hacer algo aquí, en Argentina. Me propuso que conociera a Rodolfo Llinás, de origen colombiano, que hizo su doctorado

en Australia y ganó por concurso la dirección del departamento de Biofísica y Neurociencia de la Universidad de Nueva York (NYU), del que sigue siendo su Chairman y es uno de los padres de la neurociencia contemporánea. Jaim me arma una cita con Llinás, el encuentro duró desde las once de la mañana a las siete de la tarde. Ahí comenzó mi relación con él y mis cuatro o cinco viajes anuales a Nueva York, los cuales se sostuvieron durante casi quince años. En el ínterin de esos quince años Llinás viajó a Buenos Aires dos veces, en una de ellas dio una conferencia en la Facultad de Medicina. Con él se abrió una punta bastante interesante desde la neurociencia. Había que partir desde la biología y no desde la modelización matemática. Empecé de cero con la biología y ahí Llinás fue un gran maestro, como también fue un gran contendiente en una serie de ideas que tenían que ver con la mente humana.

Hay que hacer un poco de historia en torno al cómo llegamos al cerebro que tenemos. Sabemos que la biología es una disciplina histórica, porque todo lo que es biológico es producto de una historia, de un proceso de evolución que dio forma a lo que hoy es un ser biológico. La tierra tiene cuatro mil quinientos millones de años de antigüedad y la vida aparece muy tempranamente, cuando tiene mil millones de años, o sea que la vida tiene tres mil quinientos millones de años de antigüedad en el planeta Tierra. Y las primeras formas de vida, hasta que se llega a los unicelulares, abarcan muchos cientos de millones de años. Pero para pasar del organismo unicelular al pluricelular los unicelulares debían encontrar el modo de comunicarse con otros, la única forma de hacer un organismo pluricelular es que un unicelular se comunique con otro. De modo que la comunicación, en todas sus formas, juega un papel muy importante. Pero, ¿cuándo aparece algo semejante a un cerebro y a su función? Recordemos que el problema que se plantea la neurociencia es ¿cómo hace el cerebro para construir la memoria, la percepción, los sueños? La neurociencia, que es ciencia básica, trata de resolver el problema sobre cómo hace el cerebro para hacer estas cosas. Recordemos también que no todos los seres biológicos tienen cerebro, de hecho las plantas no lo tienen. ¿Qué pasó para que en el proceso evolutivo alguna propiedad, llegara a ser cerebro? Lo que ocurrió fue que una célula, por esas casualidades de la evolución, por mutación se tornó sensible a la luz y este dato fue instrumentado de tal modo que esa célula podía aprovechar la información de dónde provenía la luz para moverse hacia donde le convenía. La función primaria del sistema nervioso es la de optimizar el movimiento, por eso es que a las plantas no les hace falta, no se mueven. Llinás, en

uno de sus libros, da el ejemplo del tunicado, un animalito de mar sobre el que investiga en un proyecto que realiza durante el verano. Sistemáticamente, desde hace muchos años, en Fallmouth, frente a Long Island, donde están las grandes residencias de las tradicionales familias norteamericanas, se encuentra un laboratorio de biología marina del cual son dueños los investigadores, lo mantienen con su dinero. Yo estuve allá en la casa de Llinás y teníamos frente al mar nuestras discusiones. Lo interesante de este tunicado es que durante su juventud posee la capacidad de moverse por sí mismo, posee un muy rudimentario cerebro de algunos miles de neuronas, pero al alcanzar la madurez se inserta en la piedra y autodigiere sus neuronas, ya no le sirven. Esta es la visión del cerebro, del para qué sirve el cerebro. Lo que quiero decir es que en función del contexto, de las necesidades y de los *input* sensoriales del ser biológico que posee cerebro, el cerebro organiza el evento motor.

Esto me llevó a estudiar las propiedades del movimiento, ahí justamente me ayudó mi familiaridad con la música, y en 1989 la Fundación IPSEN otorga un subsidio para realizar una película de divulgación sobre el cerebro. Conversando con Llinás sugerí que la película mostrara una clase de violín y lo que pasa en el cerebro del que recibe esa clase. La película se hizo en Francia, en La Salle Pleyel, los protagonistas eran un gran violinista belga, Ivry Gitlis y su alumno, un joven vietnamita. Gitlis era un gran maestro, comparable en muchos aspectos a lo que fue Racker para mí; la lección era sobre el *Concierto para violín* de Pyotr Ilyich Tchaikovsky. La película, que vale la pena, se llama *El cerebro inconcebible. La plasticidad neuronal*.

A.C. Es cierto, yo tuve oportunidad de verla pero, tal vez ahora tengo más contexto desde donde pensarla. Pero seguí contándonos tus trabajos sobre el cerebro desde la biología.

E.I. Para ir al siguiente punto podemos preguntar, por ejemplo, acerca de lo que ocurre con la visión. La retina tiene órganos diferentes para detectar distintas cosas e incluso, en su propia red, hace computaciones que luego son enviadas al cerebro. Lo extraño de esto es que la información que recibe se distribuye en diferentes partes del cerebro, la forma llega a una parte del cerebro, el color a otra, el movimiento a otra. ¿Dónde se junta toda esa información? porque el grabador que aquí veo lo veo entero. Este problema de juntar toda la información se llama, tradicionalmente, *binding problem* y abrió la puerta a algo que trabajamos mucho con

Llinás y en lo que, debo decir, yo tenía la ventaja de ser psicoanalista, antes él tenía la ventaja de ser un biofísico y neurocientífico. ¿Por qué? Porque para nosotros es familiar la idea de que una persona organiza su acción desde adentro hacia fuera – si nos ponemos kleinianos por la fantasía inconsciente– que no actúa en función de los *input* sensoriales. Para nosotros siempre fue claro que lo que hace el cerebro lo hace en función de algo que le pasa adentro, mucho más que por tener en cuenta lo que pasa afuera. Y de ahí nace un trabajo acerca de la conciencia, de Llinás y Paré⁶, en el que dice que la conciencia es un estado onírico restringido por los *input* sensoriales. Esto, traducido, quiere decir lo siguiente: cuando yo estoy dormido, en mi cama, puedo soñar que vuelo y no hay ningún problema, vuelo; pero al despertar no es que dejé de soñar, el estado onírico continúa, la fantasía inconsciente sigue estando pero restringido por el *input* sensorial. Los mecanismos de restricción hacen que ese sueño no se traduzca en términos motores porque cuando estoy dormido lo motor no interesa, está desconectado. Hablamos, en este caso, del cerebro onírico.

A medida que fui pensando sobre todas estas cosas fui produciendo trabajos psicoanalíticos. El primero de ellos, sobre el cerebro “motor”, lo presenté en el Congreso de Montreal y creo que en la sala en que yo estaba había sólo seis personas y todos eran amigos míos que por solidaridad no me dejaron solo. En los congresos internacionales fui organizando eventos relacionados con las neurociencias, incluso participé, con Mark Solms, en la fundación de la Sociedad de Neuro-Psychoanalysis pero me alejé de esa sociedad porque Mark Solms, quien maneja la sociedad con mucha soltura porque tiene muchos recursos, tomó una estrategia que no comparto, la de vincular lo patológico con estructuras cerebrales, es decir, concibió una forma de interacción cerebro-mente dentro del “localizacionismo”. Dos personas nos apartamos de la sociedad porque no estábamos de acuerdo con esa estrategia, el otro fue Mauro Mancia, un psicoanalista y neurocientífico que dirigía un laboratorio en Milán. Murió hace poco tiempo, una verdadera pena porque era un hombre muy valioso. Mancia y yo éramos los dos únicos interlocutores psicoanalistas aceptados por Llinás. Quiero explicar por qué considerábamos que no servía, y ahí entro en el tercer cerebro del que voy a hablar.

Para esa época, Joseph Le Doux es el primer investigador que llama públicamente la atención denunciando que toda la investigación sobre el cerebro omitió la investigación sobre las emociones. Esta omisión es una

⁶ Llinás R., Paré D. (1991) Of Dreaming and Wakefulness. *Neuroscience* 44:521-535

tradición en la psicología americana porque el conductismo también la había omitido, venían formados dentro de una filosofía de la mente donde no había lugar para las emociones. Le Doux, además de denunciar este hecho se pone a trabajar experimentalmente sobre las emociones. Apenas su trabajo aparece publicado voy a verlo a su laboratorio en Washington Square y una vez más me pasa de viajar con la idea de entrevistarme por sólo una hora y terminar hablando más de cinco. Me contó cosas graciosas, por ejemplo que cuando se le ocurrió estudiar cómo el cerebro hace las emociones tuvo una discusión con su mujer. ¿Por qué? Porque él pensaba estudiar la emoción del miedo y la mujer insistía que estudiara la emoción del amor, lo cual es bastante coherente, ¡cada uno defiende sus intereses! Finalmente estudió el miedo y fue el primero en criticar la idea del sistema límbico y dopaminérgico como residencia de lo emocional. Los primeros trabajos de Le Doux podrían situarse a finales de los años ochenta, es decir que todo esto es muy reciente, pero actualmente hay otro investigador muy notable, Jaak Panksepp, que fue presidente de la *Neuropsychanalysis Society*, autor de un libro, *Affecting neuroscience...*⁷ que también incluye la emoción pero la separa de la cognición, y esto es algo que tuve oportunidad de criticar en una reunión de la sociedad, y él, que es un tipo de un enorme valor, no solamente lo admitió sino que comenzó a trabajar en esa dirección.

La información que recibe una neurona lo hace a través de las dendritas, que tienen espinas, estas espinas tienen canales y los canales están a nivel molecular, solo un átomo de calcio pasa por ahí. Una neurona muy pobre, de los "suburbios" del cerebro, tiene por los menos miles de canales para recibir información y una neurona "más o menos pudiente" tiene alrededor de cien mil canales de información. Y aquí viene un asunto muy interesante, ¿cómo es posible pensar que una neurona con semejante sistema de comunicación, que el cerebro, con semejante sistema de interconexión, tenga zonas especializadas totalmente?

Esta discusión apareció publicada en un número dedicado al psicoanálisis y el cognitivismo de la revista de *Neuropsychanalysis*⁸. El artículo central es presentado por Carlo Semenza y me piden que haga un comentario⁹. La crítica que yo hago se centra en el hecho de que la psico-

⁷ Jaak Panksepp: *Affective neuroscience: the foundations of human and animal emotions*, Oxford University Press, New York, 1998.

⁸ *Neuro-Psychoanalysis. An Interdisciplinary Journal for Psychoanalysis and the Neurosciences*. International Universities Press, Inc.

⁹ Theoretical and Methodological Problems of Psychoanalysis and Cognitive Psychologies: Commentary by Eduardo B. Issaharoff (Buenos Aires), publicado en el mismo número p.19-23

logía cognitiva fue partidaria del sistema modular propuesto por Fodor en 1983 y luego desarrollado por Pinker quien, en su enorme libro, dice cómo trabaja la mente, *How the mind works*¹⁰, y usa el sistema modular. Y Fodor, en un librito muy chiquito, le contesta diciendo que la mente no trabaja de esa manera, *The mind doesn't work this way*.¹¹

A.C. Creo que nos vamos acercando al terreno psicoanalítico y quisiera hacerte algunas preguntas tal vez dirigidas a cómo un psicoanalista puede sacar provecho de la neurociencia. Acabás de citar un libro de 1998 de Panksepp, de éste presentaste una clasificación de las emociones básicas en un trabajo que publicamos en la revista¹². Hacías referencia a cuatro sistemas de emociones, cada una de los cuales tenía un circuito neuronal específico, codificado genéticamente, capaz de estimularse y generar secuencias organizadas de conductas. El sistema de ir en busca (*seeking*), tratar de descubrir, de ganar, de adquirir, que supone el deseo, la esperanza; el sistema de la rabia, la ira y el furor, que se desarrolla frente a las frustraciones; el sistema de los miedos, relacionado con lo corporal, el sufrimiento, la amenaza de destrucción y que él separa del de pánico, que se traduce en aflicción, zozobra, angustia y que es provocado por el abandono. Sostenías que esas emociones eran útiles para enriquecer el canal de la empatía. ¿En este momento Panksepp mantenía separada la emoción de la cognición? La otra pregunta se refiere a si la crítica que planteás a zonas especializadas dentro del cerebro y al sistema modular desarrollado por Fodor y Pinker ¿explicaría tu crítica al modelo modular-transformacional de Hugo Bleichmar? ¿Él intenta llevar la modularidad a un modelo de mente? ¿Vos considerás al conexionismo como un mejor modelo para explicar lo mental?

E.I. Claro. Modular, en el fondo, significa que existen compartimientos que, para ser modulares, tienen que estar informacionalmente cerrados – de no ser así no serían modulares. Y ¿cómo pueden estar cerrados si tienen miles y miles de conexiones? La estructura del sistema nervioso es tal que entre una neurona “a” y cualquier otra neurona, a lo sumo hay dos neuronas que hacen interconexión. Es decir que toda neurona está conectada, a lo sumo, a dos neuronas de distancia de cualquier otra neurona del cerebro. Este es un trabajo realizado por un hombre que falleció

¹⁰ Pinker, S. (1997) *How the mind works*. New York. WW Norton Company

¹¹ Fodor, J. (2000) *The mind doesn't work that way* Cambridge MIT. A Bradford Book. The MIT Press

¹² Issaharoff, E. (2006) Artesanía, arte y ciencia en psicoanálisis. En *Revista de la Sociedad Argentina de Psicoanálisis*. Número 9 p.133-142

hace poco, Mircea Steriade, que ha dedicado su vida a cosas insólitas, por ejemplo medir la cantidad de fibras que tiene un núcleo y cosas por el estilo. Respecto del conexionismo. Es un modelo interesante y en este sentido Freud, curiosamente, fue el primer conexionista. En el Proyecto de Psicología para neurólogos ubica a la memoria no en el cuerpo neuronal sino en la conexión neuronal. Pero, lo que ahora me inquieta, y en lo que me encuentro trabajando, es justamente esta estructura del cerebro de la que les hablo y que la podemos apreciar en la medida en que han evolucionado las herramientas. Ramón y Cajal publica en 1888 su teoría de la neurona y Freud la toma, en su totalidad, es decir que la conoce profundamente, siete años después, en 1895, y a partir de ello hace predicciones que recién van a estar corroboradas por Charles S. Sherrington en 1906¹³. Sin más, lo que en este momento me interesa es trabajar en la línea de que no existe la separación categorial entre lo emocional y lo cognitivo, son la misma cosa incluso, una hipótesis es que todo lo que llamamos cognitivo primero es emocional. Pero aquí estoy incurriendo en una contradicción porque estoy manejando una semántica que para mí ya no tiene sentido.

Respecto a ir refiriéndome a mi conexión con el psicoanálisis. Lo que antes aparecía era cómo el psicoanálisis y la música habían nacido juntos a través de Racker. Lo que yo decía era que en esos dos ensayos con Racker ocurrió algo que en cierto modo me moldeó porque fue él quien me llevó a mirar más allá de las notas, cosa que Spiller no hacía. Y cuando te sucede algo así, el haber tenido la sensación de que hay algo más allá, después la seguís buscando en todo, no te quedás con lo que ves. En ese sentido yo siento de una manera muy diferente mi análisis personal de mi formación como analista. En la experiencia de mi análisis trataba de buscar el más allá dentro de mí, mientras que buscar el más allá en otra persona es otra cosa muy diferente. El análisis, como experiencia personal, el didáctico, por ejemplo, lo hice con Grinberg, pero de los años trabajados con Liberman, que fueron muchos –creo que alrededor de veinte– de él tomé el cómo se ubicaba el analista frente a la otra persona, que es muy distinto al análisis de cada uno, por lo menos para mí. Esto me lleva a otras cosas. Liberman estaba muy imbuido de la idea de la investigación dentro y fuera de la sesión –como dos investigaciones distintas–. La investigación con un analizando dentro de la sesión es muy activa, de mucho intercambio, la charla es sumamente fluida, no se trata de un monólogo sobre el cual después hacer un comentario, nada más

¹³ Sherrington, Ch. (1906) *The integrative action of nervous system*. New Haven, Yale University Press.

lejos de eso. Después aparece la investigación fuera de la sesión. Pero en cuanto a la ubicación del analista frente a otra persona hay, para mí, una cosa muy clara y es que en ese momento yo bajo mi volumen mental, mi volumen está un poquito más abajo que el volumen del analizado, para escucharlo a él, si no me escucho solo a mí. Eso es muy importante. La otra cosa importante para mí, al escuchar al analizado, es poder referir lo que me está transmitiendo a escenarios posibles. Cuando puedo ubicar lo que me dice el analizado dentro de un escenario es ahí donde yo entiendo. Y en general yo no tomo demasiado la parte semántica, veo más al analizado como actuando en esos escenarios, y eso está unido a la idea del cerebro motor. La pregunta que me surge es ¿qué hace? Y es lo que busco responder. La interpretación para mí estriba en entender qué hace. Esta es la manera en que aprendí a analizar, es mi historia con el análisis, y fijate qué curioso, en todo esto que te digo está implícita la música de cámara porque en ella cada ejecutante tiene que regular el propio sonido. Si yo toco el violín, pero en el trío también hay un chelo y un piano, los sonidos tienen que acoplarse. Entonces, tengo que entender el momento y poner mi sonido en el nivel adecuado para ese momento, donde el piano puede ser el que canta o el chelo o puede que estemos haciendo un diálogo, pero la cosa está unida, cada uno toma un lugar en las sucesivas escenas. Es decir que dentro de la cabeza de uno eso está todo junto. Ese ajustar el volumen tiene que ver con la música. Los escenarios tienen que ver más bien con las memorias de los escenarios vividos. Quiero decir, hay muchos escenarios posibles, hay escenarios donde uno trabaja con el pensamiento, otros donde trabaja con el cuerpo y las emociones, otros donde la acción arma el diálogo entre las personas, y digo la acción, no lo que dicen, yo tiendo más a pensar en esa línea, que es lo que digo en el libro sobre acción¹⁴. Es el cerebro que al mismo tiempo organiza el cuerpo, el movimiento del cuerpo. Y eso para mí también tiene que ver con la música y las neurociencias. Cuando yo me imagino una escena y al analizado dentro de esa escena lo que decodifico es el movimiento de su cuerpo en esa escena. Eso está ligado a mi experiencia tanto con la música como con la idea de que el cerebro es el que organiza, es decir busco cuál es la idea con que está organizando ese movimiento en esa escena.

A.C. Cuando decís idea que organiza ¿incluís en la organización de la escena la cognición, la emoción, el movimiento? Cuando hablás de que

¹⁴ Issaharoff, E. (1999) "Psicoanálisis, mente y acción". En VVAA (1999). *Teoría de la Acción. Perspectivas filosóficas y psicoanalíticas*. Buenos Aires: ADEP.

actualmente te ocupa que lo cognitivo y lo emocional son la misma cosa, que ambos conceptos no se diferencian y que, hasta podría hablarse de otro cerebro o de otra función del cerebro ¿podría esto considerarse un uso de la neurociencia al psicoanálisis?

E.I. Categoricalmente no los veo distintos. Cuando estoy en sesión con un analizando me ubico como espectador de una acción dentro de un escenario que tiene todos estos ingredientes. En la danza se ve claro, un bailarín habla con sus movimientos.

A.C. En la música también. En esta idea de medir la expresividad, cuando una persona logra tener un montante grande de expresividad, al ejecutar la pieza hace una creación, es tal obra pero inseparable del ejecutante que la recrea.

E.I. Exactamente, y ahí ocurre algo interesante. Yo toco tres veces por semana, dos horas cada vez, y es notable que a veces aparece algo que es totalmente nuevo y que no puedo reconocer ni siquiera de dónde vino, es decir, ahí hay una experiencia en la que uno es un agente pasivo de una estructura abstracta en cierto modo platónica. Es como si la estructura de esa obra fuera abstracta y que la propiedad de sus aspectos se revela a través de uno, pero en realidad no se trata del trabajo de uno, depende de la estructura misma. Sorprende lo que sucede, con mi pianista nos quedamos atónitos, ¡qué nos pasó, qué pasó! Es como que aparece algo que no tiene un antecedente. En los análisis de estética musical, y de emoción musical se habla de esto, yo desarrollo esto es en el artículo sobre Mozart¹⁵. Yo creo que existen las estructuras abstractas, ahí encuentro mi costado platónico, aunque tengo muchos costados aristotélicos. La teoría de la estética, incluso de la estética como emoción, la emoción de la belleza, para mí tiene importancia en psicoanálisis. Si yo entrevisto a una persona para un análisis y me doy cuenta en las primeras entrevistas que nunca ha tenido una experiencia estética en algún sentido, pienso que es de muy mal pronóstico, en general yo no puedo trabajar con una persona así y hago lo que me enseñó Liberman, me descalifico, y le digo a la persona que por mis características no voy a servir como analista de él, que conviene que busque a otra persona. Me descalifico para no herirla.

Me acuerdo de Freud que dice de sí mismo que es sordo para la música, que no la oye, toma el arte pero en todos los casos la obra a la que

¹⁵ Issaharoff, E. (2006) Mozart, niño prodigio: Homenaje a Mozart en el 250 aniversario de su nacimiento. En *Revista de la Sociedad Argentina de Psicoanálisis*. Número 9. p. 231-238.

alude es plástica, es visual, no es auditiva, la función auditiva es mucho más abstracta que la visual. Es decir, la función visual es referencial, la auditiva no, la música no hace referencia a ningún objeto. En Bion, y también en Winnicott, aunque en otro sentido –la idea del juego como experiencia estética con la madre presente– está el germen más profundo de lo que significa la experiencia estética alrededor de la cual se estructura el aparato mental. Una versión mía es que Freud se había resistido a lo filosófico y a lo estético, después del premio Goethe se le hizo evidente que se le había filtrado la estética en la escritura –porque escribe bellamente, además lo hace con una cualidad: la transparencia, la claridad de las ideas – que es un componente estético.

A.C. En un paciente que presentás en *Comunicándonos en sesión*, el golfista, usás la experiencia estética en la sesión.

E.I. Sí, era un hombre de setenta y algo de años, con toda una vida hecha, un empresario, es decir que manejaba el mundo real, el mundo de la acción concreta, pero al mismo tiempo tenía una enorme capacidad de elaboración. Yo sentía que no podía agregarle nada, que tenía razón en cómo pensaba las cosas que me decía, pero, entonces, ¿qué lugar me quedaba a mí? Y lo que imaginé fue ponerlo a él, a su relato de él con los amigos –relato que en realidad trajo porque la mujer se quejaba, como todas las viudas del golf, que él pasaba muchas horas jugando en el *green*– delante de lo que él no podía ver ahí y yo sí podía ver. Él en ningún momento hizo mención, ni se podía deducir de lo que decía, que existía la sensación de la belleza del movimiento –porque el movimiento logrado tiene una belleza, la de todo el cuerpo en movimiento que además se continúa con la pelota–. Pero él solamente hablaba del aspecto competitivo, entonces yo le hablé de la belleza del movimiento, de lo que uno sentía cuando lograba ese movimiento, de la belleza del golpe, cosa que a él nunca se le había ocurrido pensar. Fue ahí que yo me gané el derecho a que él pensara que yo podía agregarle algo.

A.C. Retomemos el tema de los escenarios que buscás para comprender al paciente, que me parece muy interesante. ¿Cómo usás ahí la empatía y sus dos mecanismos, la resonancia y el contagio, que planteás en tu trabajo de artesanía en psicoanálisis¹⁶ y cómo los relacionás con la neurociencia y con la música.

¹⁶ Issaharoff, E. (2003) *Comunicándonos en sesión*. En *Revista de la Sociedad Argentina de Psicoanálisis*. Número 6 p. 31-68.

E.I. Sí, claro. Vos fijate una cosa, en la biología, ¿de dónde sale la resonancia? ¿por qué hay algunas especies que tienen resonancia y otras no? Los mamíferos necesitan resonancia, en especial los humanos. ¿Por qué? Hubo una especie, los australopitecus que tenía un cerebro un treinta por ciento más grande que el nuestro, mucho más grande, esa especie se encontró con un problema: el desarrollo intrauterino del cerebro dificultaba que éste pasara por el canal de parto. Entonces, la que hizo la evolución fue desdoblar la maduración, una parte se hace de manera intrauterina y otra de manera extrauterina y dura más de un año. En ese sentido, como gran parte de la maduración es extrauterina la resonancia de la madre es esencial para el chico. En realidad más que la resonancia lo es el contagio, y esto lo describe Spitz, que tan bien planteaba el hospitalismo, y eso actualmente lo señala Graciela Basso, que además de una científica excepcional es una delicia de persona. Si la madre no es capaz de contagiarse de las emociones del chico no lo puede entender. Por eso no alcanza con que las enfermeras atiendan bien al recién nacido, éste necesita del contagio y Winnicott lo vio clarísimo. El contagio implica que la madre tenga la experiencia vivida de la emoción del chico, lo cual es muy distinto de la resonancia, para la que no es necesaria la experiencia vivida sino el reconocimiento a través de la memoria. Y vos fijate que en el análisis cuando se habla de regresión, ¿cómo puede hacer regresión un analizado si el analista no tiene la capacidad de contagio y de resonancia? A veces es necesaria la capacidad de contagio cuando llegás a las partes psicóticas de la personalidad. Ahí es muy coherente Bion porque ve lo psicótico de la personalidad pero junto con lo psicótico dice que el analista tiene que trabajar sin memoria y sin deseo, es decir, tiene que ir abierto al contagio, no a la resonancia. Si solo vas con resonancia la parte psicótica de la personalidad queda afuera. ¿Cómo se relaciona con la neurociencia? Estaba pensando en un muchacho que iba a mil y digamos que es imposible pensar cuando uno está viajando a esa velocidad. No te queda cerebro para poder pensar, unir ideas, porque simplemente el movimiento se está organizando a una velocidad muy alta y no queda espacio, no sobra cerebro para trabajar en ideas, para ver cómo están entretrejidadas estas cosas, cómo las siento. Yo exploto las herramientas que tengo. Pienso que se unen muchas cosas porque también se juntan de un modo particular la neurociencia, la biología, el psicoanálisis y la antropología, y esto hace al último trabajo, el que presente en Córdoba. Estoy proponiendo que para abordar ciertos problemas se necesitan integrar simultáneamente psicoanálisis, sociología y antropología dado que sin algunos de estos elementos la cosa queda muy incompleta...

A.C. El trabajo que llevaste a Córdoba¹⁷ no lo leí todavía pero sé que traías el tema de las guerras, del hombre como especie asesina. En *El malestar en la cultura* de Freud no habla de asesina pero remarca muchísimo la pulsión de muerte.

E.I. Pero ahí Freud le debía lealtad a la teoría psicoanalítica. Por eso su interpretación evita el ángulo antropológico y se queda con el conflicto estructural de fondo, describe estructuralmente el problema, descuidando lo antropológico. Nuestra especie, homo, pretendidamente sapiens es, junto con los chimpancés, una de las dos únicas especies que matan sistemáticamente a grupos de su misma especie. Los hombres inventaron la guerra, nos estamos matando todos los días y para este problema no alcanza el psicoanálisis, tenemos que sumar antropología, sociología y psicoanálisis. En ese trabajo yo tomo algunos aspectos que tienen que ver con la obra de Elías Canetti, *Masa y poder*¹⁸ que considero la descripción más inteligente sobre el tema. Necesitamos ver de qué manera la interacción entre humanos genera una especie de dilución de la persona misma, del humano como persona, que se transforma en masa. La diferencia entre Canetti y Freud, es que Canetti habla del fenómeno de contacto que, antropológicamente, es rechazado –las personas tenemos un rechazo al contacto– pero que ese rechazo se suprime en la masa, donde el contacto es máximo. Las necesidades de la masa no se pueden explicar, como lo hace Freud, desde el levantamiento de la represión. Para mí se trata de otra cosa, por eso creo que es más profundo el enfoque de Canetti. Esto constituye, por supuesto, un tema para desarrollar.

A.C. Pero vamos a dejarlo para otra oportunidad. Te quiero agradecer la disposición de tanta colaboración en esta entrevista. Creo que es muy interesante conocer a los maestros a partir de su historia, toman una dimensión absolutamente humana. Muchísimas gracias.

¹⁷ Issaharoff E. B. (2008) El Mal. *Docta*, año 6, 4:22-26.

¹⁸ Canetti, E. (2005) *Masa y poder*. Barcelona: Círculo de lectores.