

[Publicado en: Bartram, C. R., Bobbert, M., Dölling, D., Fuchs, T. Schwarzkopf, G., Tanner, K. (editores) *Der (un-)durchsichtige Mensch. Wie weit reicht der Blick in die Person?* S. 33-45. Winter, Heidelberg.]

## Persona y cerebro<sup>1</sup>

Thomas Fuchs<sup>2</sup>

¿En el cerebro de una persona, encontramos lo que ella representa? ¿Se presentan sus percepciones, pensamientos, sentimientos y deseos en las ilustraciones coloradas de los procesos mentales? ¿Son el amor, la felicidad o la culpa, que una persona siente, estados de su cerebro? – Muchos responderán afirmativamente estas preguntas hoy en día sin vacilar. Bajo la influencia del desarrollo de las neurociencias y con el apoyo de la neurofilosofía materialista, la identificación entre persona y cerebro avanza. La mirada al cráneo se vuelve en una presunta mirada en lo más profundo de la persona que, de cierto modo, se nos mantiene oculto. El cerebro se aparece como un nuevo sujeto, como el pensador de nuestros pensamientos, como el actor de nuestros actos y como el Creador del mundo en que vivimos – algo parecido a lo que menciona Francis Crick o Thomas Metzinger:

“Ellos”, sus alegrías y tristezas, sus recuerdos, sus metas, el sentido para la su propia identidad y libertad de voluntad –para todo ello, se trata en realidad solo del comportamiento de un montón de células nerviosas y sus moléculas correspondientes. Como en *Alicia en el País de las Maravillas* de Lewis Carroll, podría haber sido quizá

---

<sup>1</sup> FUCHS, Thomas 2013 „Person und Gehirn“. En BARTRAM, C. R., BOBBERT, M., DÖLLING, D., FUCHS, T. SCHWARZKOPF, G., TANNER, K. (editores). *Der (un)durchsichtige Mensch. Wie weit reicht der Blick in die Person?*. Heidelberg: Winter, pp. 33-45. Traducción de Juan Francisco Osores Pinillos.

<sup>2</sup> Thomas Fuchs (1958) es Ph. D. en Filosofía y M. D. en Historia de la Medicina. Es profesor en la Universidad de Heidelberg y se desarrolla en las disciplinas de la Medicina, Psiquiatría, Filosofía, Neurofilosofía, entre otros.

dicho algo como esto: “Ellos son nada más que un montón de neuronas” (Crick 1994: 17).

“Las vivencias conscientes se asemejan a un túnel. [...] Primero, el cerebro produce una simulación del mundo que es tan perfecta que no puede ser reconocida como una imagen de nuestra propia mente. Luego, eso genera una imagen de nosotros mismos como de una totalidad. [...] Nosotros vivimos nuestra vida consciente en un ‘túnel del Ego’” (Metzinger 2009: 21).

Una popular ilustración de este modo de verlo es el debate entre cerebro y alma que existe en el famoso experimento mental presentado por Hilary Putnam llamado “cerebro en la cubeta”: Incluso si fuéramos nada más que un cerebro adecuadamente estimulado en algún tipo de solución nutritiva, según Putnam, no nos daríamos cuenta. El cerebro alucinaría un mundo con apariencia absolutamente igual al mundo sensible – una ilusión perfecta como la producida por las computadoras en el mundo de la Matrix. Metzinger también sostiene a la percepción visual habitual como una suerte de alucinación-*online*, una película a colores producida por estímulos externos al cerebro: “En principio, podríamos tener esta experiencia también sin ojos y podríamos tenerla incluso como un cerebro corpóreo en una solución nutritiva”.

Al mismo resultado parece llevarnos el experimento de un trasplante de cerebro. Si fuera transplantado el cerebro de una persona A al cuerpo de una persona B, no recibiría B un nuevo cerebro, sino A un nuevo cuerpo – en donde está el cerebro, está la persona. “Este simple hecho”, así lo deduce el neurocientífico Gazzaniga, “deja en claro que usted es su cerebro. Las neuronas, que están interconectadas en su inmensa red, eso es usted”.<sup>3</sup> El cerebro parece ser la única parte del cuerpo que debemos tener y la única que en sí misma es; el resto es sustituible (Vidal 2011). Las personas son sujetos cerebrales y las imágenes del cerebro son los íconos modernos de la persona.

---

<sup>3</sup> „This simple fact makes it clear that you are your brain. The neurons interconnecting in its vast network, discharging in certain patterns modulated by certain chemicals, controlled by thousands of feedback networks--that is you. And in order to be you, all of those systems have to work properly“ (Gazzaniga 2005, 31). <sup>4</sup> Locke definiert in seinem *Essay Concerning Human Understanding* (1694) die Person als “a thinking intelligent Being, that has reason and reflection, and can consider it self as it self, the same thinking thing, in different times and places” (Locke 1979, § 9, S. 335). Personale Identität besteht folglich in der Kontinuität

Hay un aporte más que puede contribuir a la identificación entre persona y cerebro. Es la concepción racionalista de la identidad personal y se remonta a John Locke (1694). Este aporte basa a la identidad en la memoria consciente y en la conciencia misma que es, además, independiente a la substancia que hace las veces de su portador.<sup>4</sup> Yo soy en tanto que yo mismo puedo acordarme de mis estados previos y estos se me atribuyen; de otra manera, mi identidad no sería nada. Esta psicologización de la conciencia significó un abandono fundamental de la posición cristiana y aristotélica, según la cual las personas estaban vivas y equipadas en su esencia con un cuerpo físico. Que el cerebro progresivamente tomó el lugar de la memoria y de la conciencia implicó una reinterpretación de Locke, y una reducción de la personalidad en el cerebro (Vidal 2011). Actualmente, autores como Derek Parfit (1984), Peter Singer (1979) y otros filósofos analíticos (vgl. Siep 1983) defienden un concepto de la persona sujeto a la racionalidad y al reconocimiento de uno mismo. Bajo esta suposición se pone, sobre todo, en cuestión, por ejemplo, la identidad de la persona en casos de la enfermedad de demencia, pues no es capaz de recordar sus estados pasados e, incluso, a veces, una persona puede no acordarse de su propio nombre. En consecuencia, propone el filósofo estadounidense Jeff McMahan que las personas con la demencia desarrollada sean vistos como “pospersonas” (McMahan 2003: 46, 55).

Todas las interpretaciones de personalidad presentadas tienen algo en común: Se basan en la presuposición dualista de que solo existe conciencia y cerebro, mental y físico – el *ser vivo*, el organismo vivo como una unidad que sirva de base ya no aparece en estas concepciones. Las acciones a conciencia no son vistas ya como funciones de un organismo, sino, sin vacilar, como un proceso mental. El cuerpo se vuelve así, según esta concepción, en un mero aparato que porta al cerebro, del cual surge el mundo interno (el mental o no corpóreo) y, con esto, la persona misma. Esta reducción de la concepción de persona a un espacio interno producido por la persona debe ser sometido a crítica en lo que sigue. La contraposición, que en lo siguiente quiero esbozar en sus rasgos fundamentales, está formulada como una tesis: *Personalidad significa subjetividad encarnada*. En otras palabras: El cerebro es solo un órgano de la persona, no su centro.

## 1. Crítica del sujeto cerebral

### a) Subjetividad e intencionalidad

von Gedächtnis und Selbstbewusstsein, nämlich in "...the sameness of a rational Being: and as far as this consciousness can be extended backwards to any past Action or thought, so far reaches the identity of that person" (ebd.).

¿Encontramos a la persona en el cerebro? – Empecemos con la famosa comparación que hace Leibniz en su “Monadología”:

“Piénsese en una máquina cuyo equipo estuviera en una condición tal, que pudiera pensar, sentir y percibir, se la podrá concebir de gran tamaño, conservando las mismas proporciones, hasta poder entrar en ella como en un molino. [Hecho esto], sólo se hallará visitándola, las diversas piezas que se posarán unas sobre otras, pero nada que explique una percepción” (Monadología 1889, 13).

Esto siempre ha sido así: Quien investiga el cerebro va a encontrar células nerviosas y procesos electroquímicos, pero nunca encontrará miedo o dolor, sensaciones o pensamientos – tampoco encontrará una persona, claro está. Esto es porque ni las neuronas ni los centros cerebrales ni el cerebro mismo son los sujetos de una experiencia. La corteza visual es sin duda necesaria para la visión, pero ella misma no ve nada puramente, pues ver, percibir, sentir son *tareas del estar vivo*. Un investigador del cerebro podría argumentar que al menos la conciencia sí está sin duda localizada en el cerebro. Pero incluso esta afirmación aparentemente correcta no tiene sentido. La experiencia consciente no es en absoluto algo que pueda ser localizado y que pueda señalar – como una piedra o una manzana, pues se pasa continuamente a hablar de eso que no es. La conciencia significa una continua toma de referencia a hacia algo, un percibir de..., un hablar con..., un acordarse de..., un desear que... - en corto: es un proceso dirigido *que abre un mundo*. Esta relación intencional entre sujeto y mundo no se cosifica ni queda limitada simplemente al cráneo. “*¿Dónde* está entonces la conciencia, la percepción, el pensamiento?” – quien así pregunta es quien ha perdido frente a un error categórico. La pregunta, relacionada al espacio físico, ha sido simplemente mal formulada – tal como lo demostró la comparación de Leibniz.

Una segunda objeción básica: ¿Se puede objetivar la experiencia subjetiva? ¿Puede ser descrita en términos, por ejemplo, neurobiológicos? – El filósofo

estadounidense Thomas Nagel (1974) ha demostrado que cada experiencia subjetiva está tan relacionada a una perspectiva centrada que nunca más puede ser reconstruida en forma de una descripción objetiva y física. ¿Cómo se siente tener tales dolores o experimentar tales miedos? ¿Puedo describir, sin perder detalles, las circunstancias en las que me encuentro cuando siento dolores como cierto patrón de actividad neuronal? No, pues la reformulación misma “Thomas Fuchs siente dolores ahora” no pone de manifiesto el hecho de que ese es *mi* dolor y que *yo mismo* soy quien de este sufre.<sup>4</sup> Aun cuando esta afirmación de una perspectiva surgida por una tercera persona fuera verdad y fidedigna (quizá sobre el fundamento de una observación simultánea de mis procesos mentales), le falta el rasgo decisivo de la subjetividad, es decir, que *yo mismo* soy ese Thomas Fuchs del cual fue hecha esta afirmación. En principio, esto valdría como una descripción exacta de todos los procesos físicos en el cerebro de Thomas Fuchs – en ningún lugar dentro de ahí podríamos encontrar el perjurio de tal dolor. Entre estas dos afirmaciones hay un salto ontológico: la realidad de mi dolor es *de un tipo fundamentalmente distinto* al de la realidad de los hechos fisiológicos objetivos – y en cierto sentido incluso es aquel “más real” que este.<sup>5</sup>

### b) Corporalidad

Las constantes objeciones manifestadas en el debate “cerebro-alma” en contra del fisicalismo se basan en la intencionalidad y subjetividad irreducible de la conciencia personal. Pero con eso aún no se ha acabado el alcance que tiene la concepción de persona. Que las realizaciones de vida no puedan ser identificadas a partir de procesos cerebrales se muestra cierto si es que excedemos la conciencia pura y vemos la realidad viva de la persona directo a los ojos. Esta está evidentemente conectada con su corporalidad y, de hecho, no

<sup>4</sup> Dies hat Hermann Schmitz ausführlich gezeigt, dessen grundlegender Analyse subjektiver Tatsachen bzw. Sachverhalte ich hier folge: „Ein Sachverhalt ... ist *subjektiv*, wenn höchstens *einer*, und zwar nur im eigenen Namen, ihn aussagen kann, während die Anderen zwar mit eindeutiger Kennzeichnung darüber sprechen, aber nie und nimmer das Gemeinte aussagen können (Schmitz 1995, 6).

<sup>5</sup> Subjektive Tatsachen sind sozusagen in höherem Maß als objektive Tatsachen tatsächlich; sie haben die Lebendigkeit des blutvoll und dringlich Wirklichen, während die bloß objektive, allein durch objektive Tatsachen konstituierte Welt so etwas wie ein Präparat ist, abgeblasst und zurechtgemacht für Erzählungen in der dritten grammatischen Person ...“ (Schmitz 1995, 7).

solo en el sentido de que la conciencia suponga ser un cuerpo funcional, sino en el sentido de que una persona se realiza y representa en su cuerpo y que, pues, la *identificamos* verdaderamente en cada encuentro con su apariencia corporal.

La mayoría de nuestras tareas están conectadas con el cuerpo. Para poder saborear, oír, ver o hablar no solo se necesita evidentemente el cerebro, sino también un cuerpo que saboree, que oiga, que vea, que hable. Así vemos que al cuerpo no lo usamos como un mero instrumento. Bailar un vals no es una demostración de que mi cerebro baila (o mi aparato de la parte parietal). El que baila, en verdad, soy yo, en tanto yo me muevo al ritmo de la música y me dejo llevar con los movimientos del cuerpo. A un entrenado bailarín, a un actor o a un pianista no se les ocurriría identificarse en su cabeza o su cerebro. El cuerpo mismo dispone de una “intencionalidad operativa” propia (Merleau-Ponty 1966), sus movimientos están llenos de sentido, decididos y adaptados al entorno sin que yo tenga en cierto modo que manejarlos desde afuera.

De hecho, las disposiciones neuronales adquiridas y, con esto, el patrón de los probables procesos de movimiento en la corteza motora son necesarios. Pero estos no “conducen” o “determinan” a mis miembros, como si fueran estos meros órganos ejecutivos. Más bien, las redes neuronales están integradas, por su parte, en una relación circular permanente de (1) movimiento propio, (2) retroactividad y resistencia al entorno y (3) una percepción kinestésica, táctil y visual. El cuerpo, con sus movimientos experimentados, con sus sensores y con sus efectores, es el verdadero “jugador en la cancha”, mientras que el cerebro funge más como un mediador que proporciona interacciones retroactivas que, consecutivamente, modifica. El cerebro es solo un *órgano* del movimiento: Yo bailo y me muevo como un ser vivo y corpóreo, *mediante* mi cerebro – pero no pongo en funcionamiento a mis miembros desde este.

Por esta razón, mi corporalidad caracteriza también fundamentalmente el modo personal por el cual estoy en el mundo. Encontrarme como este cuerpo, tener este aspecto y constitución, niño o adulto, hombre o mujer, pequeño o grande, estar sano o discapacitado, es el punto de partida fundamental e inevitable de cualquier experiencia personal y con el mundo. El desarrollo individual no repercute solo en un carácter o una estructura de la personalidad “interna”. El cuerpo es más que el portador y la expresión de la biografía individual; tiene su propia historia que además se encuentra en registrada en la memoria del cuerpo. Desde el nacimiento se sedimentan las experiencias que el niño adquiere con el

resto de personas y cosas como maneras de actuar, habilidades y convenciones sociales en su memoria corporal (Fuchs 2008: S. 37ff.). Esta memoria inconsciente y eficaz constituye la manera personal con la cual uno vive en el mundo y se relaciona con otros. Así, el cuerpo no es una funda detrás de la cual la persona se esconde y solo da avisos simbólicos de ella misma. Mejor dicho, sus actitudes, maneras de comportarse y costumbres son siempre a la vez comportamientos, patrones de movimiento y disposiciones de su cuerpo – hasta en estilo característico de su forma de andar, de sus gestos y de su mimética, su articulación y su prosodia. Nosotros reconocemos a alguien por sus actitudes y su comportamiento. Su corporalidad es una parte de su personalidad y de su identidad. No solo las propiedades “internas”, psíquicas y mentales constituyen a la persona, sino también lo hace el cuerpo individual y característico.

Las personas corpóreas estamos también para las otras. Nosotros no percibimos al otro como un cuerpo puramente cosificado, de cuyos movimientos externos nosotros deducimos por analogía que tiene algún tipo de “habitante” en el cerebro como en una cápsula. El cuerpo se vuelve así más bien una apariencia viva de la persona, en este se representa la persona y se nos personifica. Con la vista de mis ojos, puedo ver directamente al *otro mismo*; con coger su mano en el saludo, le doy *a él* la mano y en sus palabras puedo *percibirlo*. Si la persona estuviera en cualquier sitio dentro del cuerpo, entonces solo veríamos miradas vacías y, en vez de palabras, solo escucharíamos tonos en los que nadie se expresaría y en los que solo podríamos interpretar señales impenetrables del fuero interno del cuerpo. Las personas son, no obstante, son el *fenómeno* original (*Ur-Phänomen*): eso que se muestra es lo que está presente en la apariencia misma.

### c) Interpersonalidad

La identificación entre personalidad y cerebro solo no puede valer si es que observamos a la persona en términos de su relationalidad constitutiva y sus relaciones sociales. Las relaciones de familia y de parentesco de una persona, sus roles sociales relacionados a la sexualidad, al trabajo o al sector social están conectadas de manera inseparable con el concepto de persona. Esto está relacionado, justamente, con su origen de las metáforas teatrales – muy

sabidamente el concepto *persona* representaba en sus orígenes la máscara y el rol en el teatro, y de ahí derivado, el rol social de una persona en la sociedad. Por eso no hay personas para sí. Si bien esta relacionalidad es tomada radicalmente por Buber, Löwith o Binswanger – esto es: el hombre solo se vuelve persona por su participación en relaciones sociales – o bien solo cuenta como un rasgo esencial de la personalidad, en cualquier caso, se escapa el concepto de una limitación sobre el individuo: “Ser una persona es la toma de un lugar que no habría sin un espacio en el cual las otras personas también toman su lugar” (Spaemann 1996, 193). La identidad personal no se basa en interioridad autónoma, sino que es de naturaleza relacional empleada e influenciada por relaciones interpersonales en las cuales el hombre vive.

Esta estructura de fondo intersubjetiva de la persona también cuenta aquí como un rasgo que es visto como una prueba especial de su individualidad, esto es, la *conciencia de sí mismo* o su capacidad de reflexión. Pues este es también un logro que presupone la comunidad e interacción con otros. “Yo solo soy en comunicación con el otro”, escribe Jaspers; “una conciencia separada y única estaría sin comunicación, sin pregunta y respuesta, y sin conciencia *de uno mismo* … el Yo debe reconocerse en el otro” (Jaspers, 1973, S. 50, 55). Esto cuenta como un desarrollo incluso en la niñez temprana: A lo largo del primer año de vida, el bebé aprende a comprender, que los otros son “tal y como yo”, y esto en tanto los imita y se comunica con ellos aún sin palabras (Meltzoff und Prinz 2002; Trevarthen 2001). Reconocerse de esta manera en el otro es un requisito para las habilidades de toma de perspectivas y la propia autorreflexión que el niño va a adquirir con el pasar de las interacciones próximas, prácticas y lingüísticas (Tomasello 2002, 2009; Fuchs 2012).

Esta dinámica interactiva repercute permanentemente en la estructura de la personalidad en la medida en que la conciencia de uno mismo desarrollada haya interiorizado la relación con los otros, pero la intersubjetividad está contenida en sí como momento constitutivo. Pues la relación con uno mismo implica verse desde la perspectiva de los otros o del “otro generalizado” (Mead 1973) y hablar con uno mismo como se hablaría con cualquier otro. En este sentido, Platón habría entendido a los pensamientos como “la conversación interna del alma consigo mismo sin que haya alguna voz presente”.<sup>6</sup> La flexibilidad de

---

<sup>6</sup> Platon, Sophistes 263 E.

perspectivas y la habilidad de reflexión del pensamiento humano es también el resultado de un movimiento interactivo natural – por decirlo así, una precipitación de experiencias de interacción. En este sentido la estructura básica de la personalidad no es puramente individualista o substancialista, sino que debe ser entendida como una estructura dinámica y abierta: La conciencia de uno mismo es un “hablar con uno mismo” que implícitamente siempre incluye a los otros. Está claro que esta estructura a la vez compleja, relacionada con sí misma e interpersonal de la conciencia de uno mismo se sustraen a una reducción a actividades mentales locales, incluso cuando el discurso quienes investigan el cerebro sea de “módulos de uno mismo” o “modelos de uno mismo” y sus áreas cerebrales correspondientes.<sup>7</sup>

## B. Crítica del localizacionismo

La crítica hecha hasta ahora al sujeto cerebral ha resultado en una así llamada *conclusión equivocada (mereológica)*, esto es, en un error categorial de la identificación de una parte con el todo, en este caso, pues, del cerebro con la persona (Bennett y Hacker 2003). ¿Pero qué es lo que vemos en las imágenes coloridas del cerebro? ¿No representan, al menos, los correlatos materiales de nuestros estados mentales? ¿Podemos nosotros, cuando la persona no puede, equiparar así sus vivencias conscientes con procesos mentales?

Aquí tenemos ya que ver a segunda *conclusión equivocada (localizatoria)*, es decir, la de la identificación de tareas específicas de la conciencia con actividades locales del cerebro. En la corteza visual, son producidas presuntamente las percepciones ópticas, en la amígdala se encontraría el miedo, en el lóbulo temporal se encuentran los recuerdos. Siempre se encuentran nuevas áreas para todo tipo de fenómenos del alma-mentales – dolores, tristeza, empatía, alegría por el mal ajeno, prejuicios de raza, engaños conscientes, los

---

<sup>7</sup> Vgl. zum „Selbstmodul“ etwa Blakeslee 1996, zum „Selbstmodell“ Metzinger 1999. Die inhärenten Grenzen der Modellierung von Selbstbewusstsein durch die Hirnforschung thematisiert Lindemann (2007, S. 407ff.).

mismos rasgos de la personalidad.<sup>8</sup> Este programa de investigación se basa, en primera instancia, en imágenes mentales que, por así decirlo, muestran las actividades cerebrales *en vivo*. Las sugestivas ilustraciones de la actividad cerebral “durante la percepción”, “durante el sentir” o “el pensar” sugieren en demasía que debemos localizar tales actividades en ciertas áreas cerebrales y, claro, identificarlas con actividades locales.

#### *a) Crítica de la imagen médica*

A pesar de todo, la evidencia de las imágenes es engañosa. En primer lugar, la tecnología no puede de ninguna manera medir la actividad neuronal por sí sola, sino solamente parámetros indirectos, por ejemplo, con la tomografía por resonancia magnética funcional, se puede medir el flujo sanguíneo elevado o el consumo de oxígeno en ciertas áreas cerebrales. No se trata tampoco, pues, de “imágenes del cerebro”, sino de constructos matemáticos complejos que constan de promedios de aproximadamente entre 10 hasta 20 objetos de ensayo, ya que, individualmente, no se pueden obtener resultados de gran valor informativo a causa de las muy escasas diferencias entre las actividades neuronales. Además, a modo de contraste, la actividad básica del cerebro es determinada previamente y luego es sustraída de los valores ya medidos, para que solo resalten en la imagen las activaciones locales aumentadas. De esta manera, no queda para nada claro si es que los fenómenos experimentados investigados corresponden realmente con las estructuras brillantes y coloridas. Bien es cierto que el cerebro está especializado por regiones, esto es, algunas áreas y centros cumplen funciones diferenciadas. No obstante, todas las otras regiones cerebrales (en las que, según la imagen, aparentemente nada sucede) están activas de igual manera y participan de distintas formas en la experiencia.

Aquello que en las imágenes aparece realmente y aquello que pasa ahí en el cerebro requieren una cuidadosa interpretación. De aquí que las fotografías se den en los momentos de labor y que la relación de los procesos de la conciencia con el contexto exterior se mantenga oculta en el curso temporal. Estos aspectos

---

<sup>8</sup> Vgl. im Überblick Fuchs 2010, S. 68f.

– relacionalidad, intencionalidad y temporalidad – son rasgos esenciales, pues, de la conciencia. Si se juntan todas estas limitaciones metódicas, entonces los datos ligados a las actividades del metabolismo del cerebro hasta cierto punto pueden mostrar su especialización funcional, pero no pueden ya producir *indicadores* para procesos psíquicos. Dicho ilustrativamente: Solo se puede ver el humo, no el fuego.

Cuando los investigadores del cerebro nombran que, en el cerebro, “pueden leer los pensamientos”, así resulta simple aferrarse a la idea de que los procesos del metabolismo no son pensamientos. Ahora ya es posible ordenar asignarle a la división específica de cerebro ciertas categorías, objetos o cosas parecidas en las que una persona está pensando. Así son presentados repetidamente, en primer lugar, los objetos y, luego, los datos planteados por la resonancia magnética funcional son provistos de tal manera que se vuelve posible deducir con más altas probabilidades en el continuo proceso uno de los muchos contenidos cerebrales. Parecido sucede con operaciones mentales fáciles como, por ejemplo, añadir versus sustraer (Schleim 2008, S.84ff). Aquí se trata solo de correlaciones que, según los mensajes que emitan los objetos de ensayo, ya han sido producidos antes.

No obstante, según John-Dylan Haynes, uno de los pioneros de este tipo de investigación: “Este proyecto investiga las maneras de decodificar y predecir los pensamientos de una persona basándose en los datos de la resonancia magnética funcional. Tal “lectura de mentes” puede revelar cómo es que la información está codificada neuronalmente en el cerebro. La idea es que solo es posible decodificar un pensamiento si uno sabe el código correcto”.<sup>9</sup> Sin embargo, aquí no se ha predicho lo que una persona en un momento futuro pueda pensar o imaginarse, sino solamente aquello que puede decir en una posterior encuesta acerca de sus presuposiciones en un lapso de tiempo.

Igualmente engañoso, resulta hablar de una “decodificación” de la actividad cerebral – pues los cálculos no se basan en ningún “código neuronal”, sino nada más que un modelo de separación de actividades estadístico que debe ser

---

<sup>9</sup> Vgl. die Website von John-Dylan Haynes: [www.bccn-berlin.de/Mitglieder/haynes/?languageld=2](http://www.bccn-berlin.de/Mitglieder/haynes/?languageld=2).

calibrado previamente – cuando me coloco en el escáner, no se puede decir nada sobre mis procesos mentales. Aquí *ciencia* y *ficción* están muy cerca del otro.

*b) Holismo de la conciencia*

Pero, a excepción de los problemas metódicos mencionados, se esconde en la localización de las tareas de la conciencia una conclusión errónea aún más fundamental. Pues ninguna de las regiones especializadas es capaz de producir las complejas ejecuciones de integración, como ellas se basan en procesos de conciencia. Más bien, en cada experiencia subjetiva, está implicada siempre una red extendida de neuronas unidas sobre todo el cerebro. Esto se corresponde, también, con la complejidad de la experiencia misma: todas las denominaciones de función como ver, oír, pensar, sentir, etcétera, eliminan las funciones individuales de la conciencia, mientras que las experiencias realmente subjetivas se mantienen siempre holísticas. Así son integradas todas las percepciones no solo en un fondo de vida corpóreo, sino también conectadas con sentimientos, recuerdos y conceptos del lenguaje. No es que haya un dolor “puro”, una vista u oído “netos”. La experiencia consciente no está integrada de componentes, es, al contrario, un *proceso primario unitario* que se diferencia según cada exigencia de la situación en tareas y rendimientos específicos.

Por esta razón, el discurso de “correlatos neuronales del estado mental X” es erróneo: implica, pues, que los fenómenos como las percepciones, sentimientos y procesos mentales deben ser aislados de las tareas de la conciencia. Estos fenómenos no son estados aislables, sino que presuponen un *sujeto* que percibe, siente y piensa, etcétera. Pero lo que es este “correlato” de la experiencia del sujeto, cuáles centros y actividades cerebrales son indispensables para esta, si incluye a todo el organismo por encima del cerebro, no puede ser decidido mediante estos estudios de imagen médica. Con la verificación de las diferencias de actividad locales, no se ha podido localizar al estado mental ni se lo ha podido identificar o relacionar procesos neuronales (vgl. auch Noe und Thompson 2004).

### c) Estimulación y localización

La capacidad de localización de lo psíquico, muy impresionantemente, parece ser probada a través de la posibilidad de causa de estimulaciones directas en el cerebro de ciertos fenómenos de conciencia. Así pasó con el neurocirujano Penfield en los años sesenta a través de una estimulación dirigida del lóbulo temporal en el transcurso de operaciones cerebrales cuando se trataba tanto de causar sentidos de olfato, miedo o asco en pacientes conscientes como recuerdos en retrospectiva en algunos casos: voces de personas confiables, melodías conocidas o escenas de recuerdo completas.<sup>10</sup> – La conclusión del producir causal sobre la localización de experiencia en el sitio correspondiente parece obvia, pero es, en realidad, engañosa. Pues, incluso, la irritación de mi pulgar con una aguja provoca un sentido de dolor – acerca de eso ningún fisiólogo se dispondría a localizar el dolor en los receptores de la piel. Este sentido de dolor es una reacción integral del ser vivo frente a un estímulo periférico, para la que se requiere, sin dudar, la activación de ciertas redes neuronales en el cerebro.

Si ahora provocamos el mismo dolor principalmente también a través de una estimulación directa en la corteza somatosensorial del lóbulo parietal, no cambiaría nada, pues, en ambos casos, estos dolores representan expresiones vitales o *reacciones del organismo en su conjunto frente a estimulaciones*. La actividad local del cerebro es solo una condición necesaria para la experiencia, mas no suficiente, incluso si es que se lleva a cabo a través de estimulación directa. Sin su integración en los procesos generales neuronales y del organismo, la persona no podría experimentar ni sentir nada. Una condición suficiente para la existencia es siempre un hecho *general o sistémico*, mas no solamente uno local y neuronal.

---

<sup>10</sup> Vgl. Penfield u. Perot 1963. - Die Operationen dienten der Entfernung von Anfallsherden bei Patienten mit therapieresistenten Epilepsien. Da das Gehirn schmerzunempfindlich ist, konnten die Patienten bei Bewusstsein bleiben und während der Operation mit dem Chirurgen kommunizieren. Die Reizung erfolgte mit feinen Elektroden, um die relevanten Gehirnareale zu identifizieren und so möglichst schonend zu operieren.



El lóbulo parietal no contiene sensaciones de dolor, tanto menos contiene “recuerdos” u olores el lóbulo temporal, incluso cuando puedan serle causados con un electrodo. Los recuerdos y las sensaciones solo los tiene el ser vivo en su conjunto.

Nosotros vemos que la creciente investigación de la especialización funcional del cerebro, no tiene el permiso de, a partir de eso, concluir *como tal* a la localización de actividades conscientes. La conciencia no es una función local, sino una *función integral* de un organismo, que está enlazado con las interacciones permanentes de su entorno. Esta concepción ha sido presentada, pues, a manera de esbozo (vgl. ausführlich Fuchs 2010).

### C. La personalidad como una subjetividad corporizada

Nuestras experiencias no las encontraremos en el cerebro, ni siquiera encontraremos correlatos neuronales suficientes para estas, pues es indispensable que se encuentre ahí la actividad cerebral. Entonces, ¿cómo se puede comprender razonablemente la relación entre persona y cerebro? – El psiquiatra Erwin Straus formuló, alguna vez, preciso y conciso: “El hombre piensa, no el cerebro” (Straus 1956). Y el hombre es, de momento, un ser vivo, un organismo, una esencia de carne y sangre. Esto se corresponde también con el entendimiento clásico de la persona como una unidad entre alma y cuerpo. Solo hay personas en tanto hay cuerpo, como ser vivo.

Para los neurocientíficos contemporáneos, el cuerpo juega, no obstante, un rol bastante subestimado. El cuerpo se mantiene como un tipo de aparato fisiológico portador del cerebro en el que debe producirse el mundo interno no corpóreo de la conciencia. Esta fijación en el cerebro, este “cerebro-centrismo” desatiende las relaciones de cambio y los ciclos en los que el cerebro se encuentra. La razón para eso se encuentra, de hecho, en que los neurocientíficos no tienen ningún concepto para el organismo vivo. Siguen encontrándose presos de la metáfora computacional del alma, tanto como si pudiera aparecer la conciencia a partir de procesos de cálculo neuronales, incluso cuando son los

suficientemente complejos. Lo que aquí falta ya lo había reconocido claramente en el siglo XIX Ludwig Feuerbach:

“Ni el alma ni el cerebro piensan y sienten, pues el cerebro es una *abstracción fisiológica*, un órgano fijado para sí mismo, arrancado de la totalidad, del cráneo, de la cara, del cuerpo. El cerebro es solamente un órgano de pensamiento en tanto está conectado con una cabeza y cuerpo humanos” (Feuerbach 1835/1985, S. 177).

Pensar y sentir solo lo puede hacer un humano vivo. En las últimas dos décadas, también, se ha desarrollado una corriente de oposición que acerca estas relaciones a un primer plano, la “neurociencia corporal” o “*embodied cognitive neuroscience*” (Varela et al 1992, Clarke 1997, Thompson 2007). Esta observa a la subjetividad como corpórea en el organismo en su conjunto y como integrada en su conjunto. La conciencia no está en el cerebro, sino que se extiende sobre todo el cuerpo sensorial y hasta el ambiente externo relevante para nosotros.

¿Cómo podemos, entonces, representarnos esto? El fundamento de la conciencia consiste en dos relaciones de cambio continuas, a saber, (a) la de cerebro y cuerpo, y (b) la de cerebro, cuerpo y ambiente.

(a) Toda la experiencia consciente se basa en la interacción del cerebro con el organismo restante, en las reacciones de los miembros, músculos, entrañas y no, pues, en el ambiente bioquímico de sangre y líquido cefalorraquídeo que fluye por el cerebro. Las reacciones de todos estos sistemas periféricos son empleadas sin cesar en el tronco encefálico, el diencéfalo y los centros cerebrales más desarrollados, y así construyen la base para un *fondo de vida corpóreo*, que nos acompaña permanentemente mientras percibimos, pensamos, o hacemos algo (vgl. Damasio 1995). Sin esta auto-sensación corporal fundamental, no puede haber conciencia. De la misma manera, estados de ánimo o sentimientos como núcleo de nuestra experiencia subjetiva están conectados la interacción permanente y circular de cabeza y cuerpo. Estas engloban casi todos los sistemas del cuerpo: el sistema nervioso autónomo, el

sistema hormonal, el corazón, circulación, respiración, entrañas y la musculatura externa. Cada sentimiento está unido inseparablemente con transformaciones de esta parte del cuerpo y, sin esta resonancia corporal, simplemente, no podríamos experimentar ningún sentimiento (Damasio 2000, Fuchs 2010, 138ff.).

(b) Así como en el organismo mismo, el cerebro está englobado en las *interacciones sensoriales motoras del organismo con el ambiente*. Toda percepción y acción necesita del cuerpo, pero no como un aparato de transmisión de señales o ejecución de movimientos, sino porque el cuerpo *al mismo tiempo sensible y móvil* solamente puede producir las retroalimentaciones necesarias y, así, producir una *unidad* de percepción y movimiento. Jakob von Uexküll (1973) ha hablado del “círculo funcional”: lo que un ser vivo percibe depende de su movimiento y viceversa. Esto cuenta para los movimientos de la mano que palpa algún objeto, así como para el registro de objetos con la mirada móvil. La percepción no es un estado interno puro del cerebro, sino una continua interacción con el medio ambiente.

Ahora son, naturalmente, corpóreas todas las acciones: cuando yo hablo, esto no se basa solo en un programa de movimientos proyectados en mi cerebro, sino también en las reacciones permanentes de la musculatura en mi laringe, en el oír de mi propia voz y en las reacciones de quien me escucha. El hablar no es una habilidad o tarea del cerebro, sino de un sujeto corpóreo. En general: el cerebro presenta “nudos abiertos” en cierto modo con sus redes, que terminan siendo cerrados a través de situaciones oportunas u objetos del ambiente por el círculo funcional correspondiente, es decir, por nuestras experiencias y acciones conscientes.

La experiencia consciente se origina solo *en un sistema general de organismo y ambiente*, sobre la base de un juego en conjunto de muchos componentes a los que pertenecen tanto el cerebro y el cuerpo completo con sus sentidos y miembros como sus “equivalentes” oportunos en el exterior. El cerebro es el órgano que proporciona estas interacciones – y que, por lo demás, desde el nacimiento, va siendo caracterizado y transformado a través de experiencias y

relaciones – en corto: un *órgano de mediación y relación*. Pero en el cerebro mismo no hay experiencia, no hay conciencia, no hay pensamientos. En comparación, se prefiere pensar en una función vital central, la *respiración*: ¿la encontramos dentro del pulmón? No, pues la respiración es un proceso conjunto en el que el organismo recibe aire del exterior, lo transforma y luego lo vuelve a emitir, como un proceso circular que, sin ambiente, sin órganos de respiración, circulación sanguínea, el metabolismo entre oxígeno y dióxido de carbono en todo el organismo no sería posible. Incluso el pulmón es un órgano que solo puede ejercer su función integrado en procesos circulares.

El cerebro es indispensable para la formación de la conciencia, porque todos los procesos circulares arriba mencionados son unidos en él – así como los rieles en la estación central. Si este se destruye, colapsa naturalmente, el tránsito de trenes, análogo a la experiencia consciente. Para seguir con esta comparación, *el tránsito de trenes no puede ser producido por la estación ni tampoco localizado ahí*. El tránsito se sirve más bien, en sentido contrario, del sistema de rieles con sus diversas agujas, cruces y, naturalmente, con su puesto de coordinación central en la estación principal para que el proceso de transporte transcurra sin problemas y las personas puedan llegar a su destino. Análogamente, la actividad de la conciencia representa lo “integral” del conjunto total y las relaciones actuales entre cerebro, organismo y ambiente. La conciencia es, siempre, un estar-en-el-mundo.

## Conclusión

Si la neurobiología quiere mirar al interior de la persona, entonces está buscándola en el lugar equivocado. No porque los procesos neuronales puedan ser prescindibles para la experiencia consciente, todo lo contrario. Pero no son el lugar en el que encontramos la conciencia. El hombre siente, ve y piensa, no el cerebro, no el alma, no el espíritu y no la conciencia. No somos ni cerebros ni espíritus, sino seres vivos, es decir, *que vivimos y que experimentamos. No hay un nosotros de más en nuestro interior*.

El cerebro no cuenta ni con estados mentales ni con conciencia, el cerebro *no vive* – es solamente un *órgano* de un ser vivo, de una persona viva. El experimento mental del cerebro en la cubeta podemos archivarlo sin objeción



alguna: solo un cerebro conectado con un cuerpo que siente y que se mueve está en la condición de servir como órgano central para procesos mentales, pues las estructuras de la experiencia consciente se originan y estabilizan solo a través de las interacciones permanentes entre cerebro, cuerpo y ambiente.<sup>11</sup>

No redes neuronales, no cerebros, sino *personas* sienten, piensan, perciben y actúan. Es erróneo, relacionar al sujeto o a la persona con el cerebro y solo buscar en este “lo personal”. Lo que una persona esencialmente constituye es su ser-en-relaciones, y estas relaciones intencionales y sociales hacia el mundo no se encuentran en el cerebro ni son producto de él. Las habilidades de la persona y su realización como expresiones vitales conscientes están ligadas en gran medida a funciones cerebrales. El cerebro es, en este sentido, una condición central de posibilidad de la existencia personal en el mundo. Pero la persona no es una parte del cuerpo, sino siempre la unidad alma-cuerpo, el hombre vivo. Las personas tienen cerebros, no son cerebros.

## Bibliografía

- Bennett, M. R., Hacker, P. M. S. (2003) *Philosophical foundations of neuroscience*. Blackwell Publishing.
- Blakeslee, T. (1996) *Beyond the conscious mind. Unlocking the secrets of the self*. Plenum Press, New York.
- Clark, A. (1997) Being there. Putting brain, body, and world together again. MIT Press, Cambridge/Mass.
- Cosmelli, D. & Thompson, E. (2011) Embodiment or envatment? Reflections on the bodily basis of consciousness, in Stewart, J., Gepenne, O., Di Paolo, E. (Hrsg.) *Enaction: Towards a New Paradigm for Cognitive Science*, S. 361–385, Cambridge, MA: MIT Press.
- Crick, F. (1994) *Was die Seele wirklich ist. Die naturwissenschaftliche Erforschung des Bewusstseins*. Artemis u. Winkler, München.
- Damasio, A. (1995) Descartes' Irrtum. Fühlen, Denken und das menschliche Gehirn. List, München.
- Damasio, A. (2000) Ich fühle, also bin ich. Die Entschlüsselung des Bewusstseins. List, München.
- Feuerbach, L. (1985) Wider den Dualismus von Leib und Seele, Fleisch und Geist (1846). In: Ders. Anthropologischer Materialismus. Ausgewählte Schriften I (Hg. A. Schmidt), S. 165-191. EVA, Frankfurt/M., Berlin.

<sup>11</sup> Vgl. Penfield u. Perot 1963. - Die Operationen dienten der Entfernung von Anfallsherden bei Patienten mit therapieresistenten Epilepsien. Da das Gehirn schmerzunempfindlich ist, konnten die Patienten bei Bewusstsein bleiben und während der Operation mit dem Chirurgen kommunizieren. Die Reizung erfolgte mit feinen Elektroden, um die relevanten Gehirnareale zu identifizieren und so möglichst schonend zu operieren.

- Fuchs, T. (2008) *Leib und Lebenswelt. Neue philosophisch-psychiatrische Essays*. Die Graue Edition, Kusterdingen.
- Fuchs, T. (2010) *Das Gehirn – ein Beziehungsorgan. Eine phänomenologisch-ökologische Konzeption*. 3. Aufl. Kohlhammer, Stuttgart.
- Fuchs, T. (2011) The brain – a mediating organ. *Journal of Consciousness Studies* 18: 196-221.
- Fuchs, T. (2012) The phenomenology and development of social perspectives. *Phenomenology and the Cognitive Sciences* (in press).
- Gazzaniga, M. S. (2005) *The ethical brain*. University of Chikago Press, Chikago.
- Jaspers, K. (1973) *Philosophie II: Existenzherhellung*. Springer, Berlin Heidelberg New York.
- Leibniz, G. (1889) *Monadología*. Biblioteca Económica Filosófica, Madrid.
- Lindemann, Gesa (2007) Plädoyer für einen methodologisch pluralistischen Monismus. In: Krüger, H.-P. (Hrsg.) *Hirn als Subjekt? Philosophische Grenzfragen der Neurobiologie*, S. 401-410. Akademie-Verlag, Berlin.
- Locke, J. (1979) *An Essay Concerning Human Understanding*, ed. Peter H. Nidditch. Clarendon Press, London.
- McMahan, J. (2003) *The Ethics of Killing. Problems at the Margins of Life*. Oxford University Press, Oxford.
- Mead, G. H. (1973) *Geist, Identität und Gesellschaft*. Suhrkamp, Frankfurt.
- Meltzoff, A.N., Prinz, W. (2002) (Hg.) *The imitative mind: development, evolution, and brain bases*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Merleau-Ponty, M. (1966) Phänomenologie der Wahrnehmung. De Gruyter, Berlin. Metzinger, T. (1999) Subjekt und Selbstmodell. 2. Aufl. Mentis, Paderborn.
- Metzinger, T. (2009) Der Ego-Tunnel. Eine neue Philosophie des Selbst: Von der Hirnforschung zur Bewusstseinsethik. Berlin Verlag, Berlin.
- Nagel, T. (1994) Wie es ist, eine Fledermaus zu sein. In: M. Frank (Hrsg.) Analytische Theorien des Selbstbewusstseins, S. 135-152. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Noë, A., Thompson, E. (2004) Are there neural correlates of consciousness? *Journal of Consciousness Studies* 11: 3–28.
- Parfit, D. (1984) *Reasons and persons*. Clarendon Press, Oxford.
- Penfield, W., Perot, P. (1963) The brain's record of an auditory and visual experience. *Brain* 86: 595696.
- Putnam, H. (1981) *Reason, Truth, and History*. New York.
- Schleim, S. (2008) *Gedankenlesen. Pionierarbeit der Hirnforschung*. Heise, Hannover.
- Schmitz, H. (1995) Der unerschöpfliche Gegenstand. Grundzüge der Philosophie. 2. Aufl., Bouvier, Bonn.
- Siep, L. (1983) *Identität der Person. Aufsätze aus der nordamerikanischen Gegenwartphilosophie*. Basel.
- Singer, P. (1979) *Practical Ethics*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Spaemann, R. (1996) *Personen. Versuche über den Unterschied zwischen 'etwas' und 'jemand'*. KlettCotta, Stuttgart.

- Straus, E. (1956) Vom Sinn der Sinne. 2. Aufl. Springer, Berlin.
- Thompson, E. (2007) Mind in life. Biology, phenomenology, and the sciences of mind. Harvard University Press, Cambridge/Mass.
- Tomasello, M. (2002) *Die kulturelle Entwicklung des menschlichen Denkens. Zur Evolution der Kognition*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Tomasello, M. (2009) *Die Ursprünge der menschlichen Kommunikation*. Suhrkamp, Frankfurt / M.
- Trevarthen, C. (2001) The neurobiology of early communication: intersubjective regulations in human brain development. In: Kalverboer, A. F., Gramsberg, A. (Hg.) *Handbook of brain and behaviour in human development*. Dordrecht, Boston, London, S. 841-881.
- Uexküll, J. v. (1973) Theoretische Biologie. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Varela, F., Thompson, E., Rosch, E. (1992) Der mittlere Weg der Erkenntnis. Scherz, München.
- Vidal, F. (2011) Von unserem eigenen Gehirn überlebt. In: C. M. Schmitz, L. Kesner (Hrsg.) *Images of the Mind. Bildwelten des Geistes aus Kunst und Wissenschaft*, S. 41-48. Wallstein Verlag, Dresden.